Lane Medical Library

BEITRAG ZUR LEHRE

DER

LEUKAEMIE.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE

DER

MEDICINISCHEN FAKULTÄT

DER

GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT ZU GÖTTINGEN

VORGELEGT VON

GUSTAV THOMEN

APPROB. ARZT ~~AUS~~ LAHR.

LAHR I. B.
BUCHDRUCKEREI VON CHR. SCHÖMPERLEN.
1885.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154024_0077

In den Jahren 1875—84 sind auf der Göttinger medicinischen Klinik vierzehn Fälle von Leukaemie behandelt worden, worunter alle drei Formen, die lienale, lymphatische und medulläre vertreten waren. Was die Aetiologie dieser Fälle anlangt, so ergiebt dieselbe ein Ueberwiegen der Erkrankung beim männlichen Geschlechte, indem 11 männliche und 3 weibliche Individuen erkrankt waren. Die Kindheit ganz verschonend, finden wir die wirklich ausgesprochene Erkrankung bei den vier jüngeren Kranken im Alter zwischen 18 und 26, bei den neun älteren zwischen 43 und 68 Jahren; das kräftigste Mannesalter zwischen 30 und 40 Jahren, das nach Mosler*) den Culminationspunkt des Vorkommens zeigt, war nur in einem Falle, bei dem 36-jährigen Gartenarbeiter Bertram, heimgesucht.

Was die äusseren Verhältnisse anlangt, unter denen sich die an dieser Krankheit leidenden Personen befanden, so waren bei fast allen die nachtheiligen Einwirkungen der Schwierigkeit des Erwerbes in Betracht zu ziehen, und nur ein Kranker lebte in guten Verhältnissen.

Nach den anamnestischen Angaben wollen alle Kranken aus gesunden Familien stammen; sieben wollen vor Beginn ihrer Erkrankung an Leukaemie überhaupt nie, die übrigen nur vorübergehend unbedeutend krank gewesen sein. Von den letzteren war ein Patient nach Angabe des Arztes scrophulös gewesen, ein anderer litt einen Monat lang an Drüsenschwel-

*) In Ziemssens Handbuch. Band 8, 2. Hälfte, 2. Auflage, Seite 165.

lung am Halse, zwei Kranke hatten früher über eine „schlimme Brust“ zu klagen, eine Patientin war 27 Jahre vorher von einer chronisch puerperalen Erkrankung befallen worden, von der sie sich nach einem Vierteljahre wieder vollständig erholt hatte. Zwei Kranke waren von Infectionskrankheiten heimgesucht worden: der eine hatte Gelenkrheumatismus, der andere 19 Jahre vorher Typhus abdominalis gehabt. Während in vier Fällen eine directe Veranlassung der Erkrankung nicht angegeben werden konnte, in zwei Erkältungseinflüsse beschuldigt werden, finden sich bei den übrigen Fällen nachweisbare Ursachen. Besonders in einem Falle wurden die oben besprochenen ungünstigen äussern Verhältnisse: Aermlichkeit, andauernde schwere Anstrengung zum Erwerbe des Unterhaltes als Ursachen der Erkrankung betrachtet (Frau Ahrens). Sorgen um das Wohl ihrer Kinder kamen bei Frau Albrecht als aetiologische Momente in Betracht; ein Arbeiter hatte sich im Feldzuge gegen Frankreich andauernd unter sehr ungünstigen Verhältnissen befunden und glaubte sich die Krankheit durch diese Umstände zugezogen zu haben. Eine wesentliche Verschlimmerung seines Zustandes erfuhr er nach einer Erkrankung an Dysenterie, wovon er $^3/_4$ Jahre vor der Aufnahme befallen wurde. Bei der dritten hier behandelten Frau fand sich das bei Frauen häufiger beobachtete Moment, Störung in der Geschlechtsfunction: die 43-jährige, zum fünften Male schwangere Patientin, erkrankte nach einem im vierten Monate eingetretenen Abortus, welcher durch profuse Blutungen aus den Genitalien eingeleitet war. In einem anderen Falle war eine angeblich nach einer grossen Anstrengung erfolgte Darmblutung, wobei im Stuhlgange eine zwei Liter betragende Blutmenge entleert wurde, ursächliches Moment. Eine traumatische Ursache giebt ein an lymphatischer Leukaemie erkrankter Tischler an, welcher Drüsenschwellung am Halse bestimmt zurückführt auf das Tragen von Holz auf der Schulter. Bei den beiden übrigen Fällen war ein Zusammenhang mit einer acuten Infectionskrankheit evident. Der Forstaufseher Geese erkrankte im August 1878 am Typhus abdominalis.

Nach dem Berichte des behandelnden Arztes trat vier Wochen nach Beginn der Erkrankung vollkommene Defervescenz ein, Appetit und Kräfte nahmen zu und es war nur auffallend, dass der Milztumor sich nicht verkleinerte und die Diarrhöen andauerten. 3—4 Monate später schwollen die Drüsen stärker an und es entwickelten sich Haemorrhoidalblutungen. Durch eine um diese Zeit vorgenommene Blutuntersuchung konnte eine Vermehrung der farblosen Blutkörperchen nicht nachgewiesen werden. Im weiteren Verlaufe nahmen die Diarrhöen und die Haemorrhoidalblutungen an Häufigkeit zu und der Milztumor wurde immer grösser. Während also in diesem Falle die Leukaemie als eine Nachkrankheit des Typhus aufgefasst werden muss und an die Möglichkeit, dass sie durch die Typhusinfection hervorgerufen worden ist, gedacht werden kann, war in dem Falle Heidelberg der Gedanke, dass es sich um eine infectiöse Grundlage der Krankheit handelt, noch näher gelegt. Der eigenthümliche Beginn der Krankheit rechtfertigt es, den Fall hier genauer aufzuführen. Nach einem ärztlichen Berichte erkrankte der 21-jährige Maurer Heidelberg im Dezember 1883 unter leichtem Fieber, Nasenbluten, Milztumor, so dass der Arzt den Fall zunächst als einen Typhus auffasste, wozu um so mehr Grund vorhanden war, als damals in der unmittelbaren Nachbarschaft des Heidelberg acht ziemlich schwere typhösen Erkrankungen vorgekommen waren. Allerdings waren bei dem Kranken keine ausgesprochenen typhösen Erscheinungen vorhanden; das Fieber hielt sich zwischen 38—39° und nahm allmählich ab, der Appetit stellte sich wieder ein. 14 Tage später zu dem Kranken wieder gerufen, fand der Arzt einen ganz erheblichen linksseitigen Abdominaltumor unmittelbar sich der Milz anlagernd. Drüsenschwellungen waren nirgends vorhanden, eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen konnte damals nicht constatirt werden. Der Tumor überragte Ende April 1884 überall die Linea alba, die Leistendrüsen schwollen an, Oedem der Beine trat ein. Zu Anfang des Jahres bestanden an einem Tage Leibschmerzen und Erbrechen; eine Temperatur-Steigerung

bestand wochenlang nicht. Ende April stellte sich ein Perinealabscess ein, welcher rasch abheilte.

Daraus, dass der Kranke angab, sein Befinden habe sich seit Beginn der Erkrankung niemals wieder gebessert, ist zu schliessen, dass in diesem Falle die Leukaemie im Zusammenhange mit einer acuten Infectionskrankheit begonnen hat. Dass der Patient überhaupt am Typhus erkrankt gewesen, dürfte zweifelhaft sein und doch würde auch bei dieser Annahme folgen, dass die Leukaemie sich direct aus dem Typhus herausgebildet hat, ohne dass beide Krankheiten durch ein Convalescenz geschieden gewesen wären. Man kann aber wohl auch an die Möglichkeit denken, dass es sich bei dieser fieberhaften Krankheit von Anfang an um eine beginnende Leukaemie gehandelt hat.

In den vorliegenden Fällen war die Betheiligung der durch ihre Erkrankung die Leukaemie veranlassenden Organe an dem Krankheitsbilde eine verschiedene. Die Milz erkrankte zuerst in zehn Fällen; ausserdem erkrankte sie in drei Fällen im weiteren Verlaufe des Prozesses, nur in einem Falle war keine als leukaemisch zu bezeichnende Veränderung der Milz nachweisbar. Das Knochenmark war einmal, die Lymphdrüsen dreimal der Ausgangspunkt des leukaemischen Prozesses; secundär erkrankte ersteres viermal, letztere sechsmal.

Man kann bei allen Formen der Leukaemie zwei Perioden unterscheiden. In der ersten Periode bildet sich der Prozess vor und es stellen sich Beschwerden ein, in der zweiten Periode, im Stadium der leukaemischen Cachexie, die allein in den vorliegenden Fällen zur Beobachtung gelangte, ist der Prozess fertig gebildet. Wenn schon an und für sich eine Scheidung beider Perioden auch bei genau beobachteten Fällen schwer ist, so ist dies in diesen Fällen noch dadurch erschwert, dass die Symptome der ersten und zum Theile auch der zweiten Periode ausschliesslich durch die nicht immer zuverlässigen anamnestischen Angaben der Kranken ermittelt werden mussten. Es liess sich hieraus feststellen, dass sich das Prodromalstadium in neun Fällen schleichend entwickelte, während in fünf Fällen

die erste Periode aus der zu Grunde liegenden Erkrankung sofort hervorgehend schon nach kurzer Zeit in die zweite Periode überging. Die Symptome der ersteren Fälle zeigten im Prodromalstadium verschiedene Intensität. Bei allen Kranken wurde am frühesten geklagt über Abnahme der Körperkräfte, leichte Ermüdbarkeit und allgemeines Unwohlsein, andere klagten schon sehr bald über nervöse Beschwerden, Kopfschmerzen, Schmerzen in der Seite, wozu bei einzelnen noch Herzklopfen, Flimmern vor den Augen, Ohrensausen und Schwerhörigkeit kamen. Hingegen war der Appetit in der Mehrzahl der Fälle normal und der Stuhlgang regelmässig. Von objectiven Symptomen wurde bereits im Anfang der Erkrankung constatirt, dass die Ernährung Noth gelitten hatte. Die Kranken waren abgemagert, sahen blass aus, hatten Erbrechen und häufig Nasenbluten und es fand sich eine geringe oder stärkere Anschwellung des Bauches, der Beine und der Lymphdrüsen. In einzelnen Fällen waren Knochen sowohl spontan wie auf Druck schmerzhaft.

In der zweiten Periode fand zunächst eine Steigerung der subjectiven Beschwerden statt, indem die Schwäche in so hohem Masse zunahm, dass die Kranken zur Arbeit vollständig unfähig waren; dazu kam grosse Unruhe, Schläfrigkeit, Athembeschwerden, Schmerzen im Leibe, Stiche in der Milz- und Gürtelgegend, die in einem Falle das Gehen sehr erschwerten; ferner Spannung des Leibes, die beim Bücken stärker wurde, so dass einer der Kranken zuerst hierbei auf die schon sehr beträchtliche Geschwulst in seinem Bauche aufmerksam gemacht wurde. Bisweilen besserte sich das Befinden der Kranken für kürzere oder längere Zeit und einige Kranken hatten bei ruhiger Lage über gar keine Beschwerden zu klagen. Im weiteren Verlaufe zeigte sich durch die grösser werdende Milzschwellung eine namhafte Anschwellung des Leibes, die auf die linke untere Bauchparthie beschränkt war.

In den Fällen, wo die Milz primär oder secundär erkrankt war, liess sich deren Erkrankung bei der physikalischen Untersuchung der Kranken mit Ausnahme des nur 12 Tage unter

Beobachtung gewesenen Münter mit Leichtigkeit und Sicherheit nachweisen. Während in einigen Fällen das Organ die ganze linke untere Bauchparthie ausfüllte und bis zur Symphyse reichte — in einem Falle betrug die Länge des durch die Percussion umgrenzten Organes 40 cm. —, so dass ein Zweifel über die Natur dieses Tumors nicht obwalten konnte, liess sich auch der Milztumor in denjenigen Fällen, wo er weniger gross war, mit Sicherheit als solcher diagnosticiren. Die vergrösserte Dämpfung war im Zusammenhang mit der normalen Milzdämpfung; die Palpation ergab, dass die Dämpfung durch ein zuweilen bretthart anzufühlendes, resistentes Organ bedingt war. Die Beweglichkeit dieses Tumors bei der Respiration zeigte, dass es sich um ein bewegliches Organ handelte und mehrfach konnte die charakteristische Form der Milz an den Einkerbungen erkannt werden. Diese Einkerbungen, welche nach Henle nicht immer vorhanden sind, waren in den eben erwähnten Fällen, wo die Tumoren sehr bedeutende waren, sehr tief, so dass sie mit grosser Leichtigkeit durch die Bauchdecken gefühlt und sogar gesehen werden konnten.

Was die angeschwollenen Drüsen anlangt, so waren dieselben meist indolent, in einigen Fällen schmerzten sie sowohl auf Druck als auch spontan. An der Schwellung waren alle Lymphdrüsen mehr weniger betheiligt. Interessant ist der Fall Rehbein, wo sich die meseraischen Drüsen als schmerzlose, solitäre, bis daumengrosse Tumoren durch die Bauchdecken hindurchfühlen liessen. Die Grösse der Drüsenschwellung war meist auf beiden Seiten der entsprechenden Stellen verschieden und schwankte zwischen Erbsen- und Straussenei-grösse. In einem Falle von medullär-lymphatisch-lienaler Form (Hartmann) waren die Axillar-, Cubital- und Subingninaldrüsen sogar bis zu Kindskopfgrösse angeschwollen. Die Betheiligung des Knochenmarkes, welche aus der Schmerzhaftigkeit der Knochen diagnosticirt wurde, betraf das Sternum, die Rippen, einzelne Wirbel, Clavicula, Tibia und die unteren Epiphysen der Vorderarmknochen.

Symptome von Seiten anderer Organe zeigten sich in meh-

eren Fällen. In einem Falle von lienaler Leukaemie (Grube) atte der Patient als Vorboten von intensivem Nasenbluten ber Anschwellung der Augenlider und über Augenschmerzen u klagen, in zwei andern Fällen von lienaler Leukaemie eigten sich leukaemische Sehstörungen. Während in dem inen dieser Fälle (Frau Vollmer) wegen des Widerstrebens er Kranken gegen die ophthalmoskopische Untersuchung nur as für Leukaemie charakteristische Bild — orangefarbener Hintergrund mit weisser Infiltration der Gegend der Macula utea — festgestellt werden konnte, war in dem andern alle eine genaue ophthalmoskopische Untersuchung ermöglicht, deren Resultat sich bei dem Falle Heidelberg mitgetheilt findet.

Die Haut war theils trocken, schlaff, bleich, theils feucht nd war mehrmals zu profusen, sauer reagirenden Schweissen eneigt. Oedeme waren in der Hälfte der Fälle vorhanden, ie fanden sich meist an den Beinen, ferner auch am Penis nd Scrotum.

In den Respirationsorganen waren mehrere Male Katarrh nd pleuritische Ergüsse nachzuweisen. In einem Falle (Geese) wurde zur Linderung der Athembeschwerden die Punction des leuritischen Exsudates gemacht.

Von Seiten des Circulationsapparates fanden sich zweimal nämische Geräusche, einmal Vergrösserung der Herzdämpfung nd Verbreiterung der Herzresistenz nach links und in einem ndern Falle Verschiebung des Herzens nach rechts.

Haemorrhagien wurden am häufigsten als Nasenbluten eobachtet, das zeitweise sehr heftig auftrat, so dass die Kranen beträchtliche Mengen von Blut verloren; ebenfalls erebliche Blutverluste erlitt ein Patient (Geese) durch öftere Haemorrhoidalblutungen, ein anderer bei einer Erkrankung n Dysenterie und in einem Falle betrug die Menge des entleerten Blutes, wie oben erwähnt wurde, zwei Liter. In einem weiteren Falle konnte eine Haemorrhagie in den Pleuraraum bei der Punction eines pleuritischen Ergusses nachgewiesen werden; bemerkenswerth ist auch eine Glaskörperblutung,

die sich ophthalmoskopisch durch das Vorhandensein eines Gerinnsels noch nach längerer Zeit nachweisen liess.

Während sich Puls und Respiration normal erwiesen, ergab die Temperaturcurve Auftreten von Temperaturerhöhung. Nur in vier Fällen waren die Kranken während der ganzen Beobachtungsdauer fieberfrei geblieben, in den übrigen fand sich theils selten, theils öfters eine Temperatursteigerung, die aber meist über 38° nur wenig hinausging.

Die Leber liess sich durch den mehr oder minder ausgedehnten Bauch meist als vergrössert nachweisen; in einem Falle ragte sie 5 cm. über den rechten Rippenbogen.

Erhebliche Veränderungen in der Mund- und Rachenhöhle waren nicht vorgekommen; die Zunge war nur selten und dann auch nur wenig belegt. Die Harnmenge war in der Mehrzahl der Fälle normal. Der Harn sah meist gelbroth oder rothgelb (Nro. 3 und 4 der Farbentabelle von Vogel) aus, reagirte sauer und zeigte beim stehen meist ein grauröthliches, ziemlich reichliches, aus Harnsäure bestehendes Sediment. Das specifische Gewicht belief sich im Mittel auf 1020. Während die mikroskopische Untersuchung des Sedimentes zahlreiche Harnsäurekrystalle nachwies, ergab die quantitative Bestimmung des Harnstoffes und der Harnsäure eine geringe Verminderung des ersteren und eine beträchtliche Vermehrung der letzteren. Sehr interessant wegen der bedeutenden Vermehrung der Harnsäure ist ein Fall von lienaler Leukaemie (Heidelberg). Nach den Untersuchungen von Herrn Dr. Deichmüller, erstem Assistenten an der medizinischen Klinik zu Göttingen, waren am 17. Mai 1884 in einer Urinmenge von 1300 cubcm. und vom spec. Gewichte 1020

20,5 gr. Harnstoff und

1,98 gr. Harnsäure (nämlich 0,87 Sedim. und 1,11 ausfällbare Harnsäure)

enthalten. Unter stetiger Zunahme des Milztumors war die Harnsäure am 2. Juni bei einer Urinmenge von 1200 cubcm. und vom spec. Gewichte 1020 auf **5,102 gr.** gestiegen.

Was die Dauer der Krankheit anlangt, so war dieselbe

einem Falle von primär-lienaler Leukaemie (v. Roden) eine
sserst kurze. Der sonst stets gesunde Schmied von Roden
kam am 28. Juli 1881 nach grosser körperlicher Anstren-
ng eine sehr beträchtliche Darmblutung und schon am
August war neben haselnussgrosser Schwellung der Glan-
lae axillares und inguinales ein Milztumor von einem Längs-
rchmesser von 15 cm. nachzuweisen und das hellrothe Blut
igte eine wesentliche Vermehrung der weissen Blutkörper-
nen. Obschon sich das Allgemeinbefinden während der fünf-
öchentlichen klinischen und poliklinischen Behandlung so
heblich besserte, dass der Kranke sogar schwere Arbeit
errichten konnte, nahmen die weissen Blutkörperchen an Zahl
och nicht ab. Ueber das weitere Schicksal des Kranken
onnte nur in Erfahrung gebracht werden, dass er im Novem-
er desselben Jahres, also drei Monate nach dem Beginn der
rkrankung, an Pneumonie gestorben ist. Auch in den übrigen
Fällen war der Verlauf der Art, dass die Prognose als pessima
ezeichnet werden muss. Während über einen Kranken (Reh-
ein) keine Nachricht eingezogen werden konnte, liess sich
rmitteln, dass nur noch zwei der hier behandelten Kranken
m Leben, elf aber bereits gestorben sind: zwei gingen an
Pneumonie, einer — nach dem Berichte des Arztes — an
ungen- und Darmtuberculose und die übrigen in der leukä-
ischen Cachexie zu Grunde. Eine Uebersicht über den un-
efähren Verlauf giebt folgende Darstellung:

Name.	Alter.	Form der Leukaemie.	Aetiologie.	Dauer der 1. Periode.	Dauer der 2. Periode.	Dauer beider Perioden.	
1. Ludwig von Roden, Schmied	56 Jahre	L. lieno-lymphat.	Darmblutung	3—6 Tage	3 Monate	etwas über 3 Monate, gestorb. an Pneumonie.	
2. Carl Münter, Schuhmacher	18 Jahre	L. lienalis	—	1—2 Monate	3—5 Monate	6 Monate, gest. an Lungen- u. Darmtuberculose	
3. August Heidelberg, Maurer	18 Jahre	L. lienalis	primär-infectiöser Fall?	—	—	9 Monate	gestorben im Stadium der leukaemischen Cachexie.
4. August Geese, Forstaufseher	57 Jahre	L. lieno-lymph.-med.	Typhus abdom.	3—4 Monate	4—6 Monate	9 Monate	
5. Gustav Thiemann, Tischler	21 Jahre	L. lymphatica	Trauma	1—1½ Monate	9—10 Monate	11 Monate	
6. Frau Ahrens	57 Jahre	L. lienalis	Nahrungssorgen	6 Monate	5—6 Monate	12 Monate	
7. Frau Albrecht	44 Jahre	L. lienalis	psychische Einflüsse	3—4 Monate	10—12 Monate	15 Monate	
8. Carl Beyer	26 Jahre	L. lymph.-lien.-med.	—	10—12 Monate	4—6 Monate	16 Monate	
9. Frau Vollmer	43 Jahre	L. lienalis	Abortus	3—4 Monate	15—18 Monate	21 Monate	
10. Christel Schünemann, Cigarrenmacher	46 Jahre	L. lieno-medullaris	—	12 Monate	12—15 Monate	24 Monate	
11. Friedrich Hartmann, Pferdeschlächter	50 Jahre	L. med.-lymph.-lien.	—	3 Jahre	2 Jahre	5 Jahre, gestorben an Pneumonie.	
12. Conrad Grube, Müller	48 Jahre	L. lienalis	—	10 Jahre?	seit Winter 1882/83	—	
13. Friedrich Bertram, Arbeiter	36 Jahre	L. lienalis	Entbehrungen, ungünstige Witterungseinflüsse	11 Jahre	seit Herbst 1883	—	
14. Heinrich Rehbein, Ackermann	68 Jahre	L. lymph.-lienalis	—	4—6 Monate	seit August 1878	—	

Es erhellt hieraus, dass der ganze Prozess sich nur in ei Fällen über fünf Jahre erstreckte; in den übrigen Fällen uerte er im Mittel ein Jahr. Während das erste Stadium kürzesten Falle nur eine Woche, in drei Fällen jahrelang, den übrigen durchschnittlich 5—6 Monate dauerte, war die uer des zweiten Stadiums auf zwölf Monate festzusetzen.

Wenn schon einige Fälle in der Literatur aufgeführt nd, in denen die Leukaemie geheilt wurde, so muss doch e Therapie als unbedingt aussichtslos bezeichnet werden, enn die Krankheit schon ins zweite Stadium eingetreten ist, ie es in den hier beobachteten 14 Fällen 13 Mal der Fall war.

Mosler, Ehrlich*) und Kirnberger theilen Fälle mit, in nen Heilung im Prodromalstadium erzielt wurde. Letzterer andte Sauerstoff-Inhalationen an und gab zugleich innerlich rsen, in den andern Fällen wurde die Heilung durch Geauch von Eisen und Chinin erzielt. Ausserdem wurden nter andern Mitteln noch Ergotininjectionen, Quecksilber Form der Inunctionscur, Application kalter Douchen, Faradisation, Transfusion defibrinirten Menschenblutes und gegen e lienale Form die Splenotomie empfohlen, von welcher aber ach den Erfahrungen vieler Aerzte abgerathen werden muss, eil die Leukaemiker sehr schlecht operative Eingriffe vertragen.

Chappelle**) theilt 17 Fälle mit, in denen Leukaemiker ach operativen Eingriffen (zehnmal Splenotomie) an Blutungen Grunde gingen. Zu einem ähnlichen Resultate führten die n Nussbaum gemachten, von Collier mitgetheilten 29 Milzxstirpationen, „von denen 13 bei andern Krankheiten der ilz, 16 bei Leukaemie ausgeführt wurden. Während bei er ersteren Kategorie 8 günstige Ausgänge vorkamen, starben immtliche Leukaemiker kurz nach der Operation, was Collier nit den andern Beobachtern) mit der Neigung dieser Kranken

*) Ziemssen, Handbuch der spec. Path. und Therapie. B. 8, II. 193 und 194.

**) Virchow-Hirsch, Jahresberichte. 1880, II. S. 247.

zu Blutungen und mit der Unmöglichkeit, die Leukaemie durch die Operation zu modificiren, erklärt. Er hält hiernach (mit Gowers und Mosler) die Operation für verwerflich.“ *)

In Herrn Professor Ebsteins Klinik besteht die Therapie in guter Ernährung, Darreichung von Eisen- und Arsenpräparaten und in Application des constanten Stromes. Das Arsen wurde meist innerlich in Form des Liquor Kali arsenicosi gegeben, indem mit zwei Tropfen dreimal täglich begonnen und dann bis zum Eintreten von Intoxicationserscheinungen gestiegen wurde. Auch die subcutane Injection des Arsen nach Vorschrift von Eulenburg wurde angewandt und dadurch in einem Falle von lienaler Leukaemie (Grube) Verkleinerung des Milztumor und Kräftezunahme erzielt.

Es erübrigt noch auf die pathologische Anatomie der Leukaemie näher einzugehen.

Beim Heraustreten aus einem Nadelstich sah das Blut selbst in der Mehrzahl der Fälle, wo nur eine mässige Vermehrung weisser Blutkörperchen nachgewiesen werden konnte, blassroth aus. Die mikroskopische Untersuchung ergab überall eine Vermehrung weisser Blutkörperchen, welche in einigen Fällen nur als mässige, in andern als enorme zu bezeichnen war. Im hochgradigsten Falle war das Verhältniss der weissen Blutkörperchen zu den rothen wie 2 : 3. Was die einzelnen Formen anlangt, so ergab sich in einem Falle von lienaler Leukaemie (Vollmer), dass die weissen Blutkörperchen sich ebenso gross oder grösser als die des frischen, gesunden Blutes erwiesen und bei Zusatz von Essigsäure zwei oder mehrere Zellkerne und eine geringe Granulirung erkennen liessen, ein Befund, der nach Virchow der lienalen Form der Leukaemie gegenüber der lymphatischen zukommt. In einem Falle von lienal-lymphatischer Form (v. Roden) waren die weissen Blutkörperchen verschieden gross, theilweise stärker, theilweise schwächer contourirt, einige zeichneten sich durch ihr granulirtes Aussehen aus. Unter den rothen fanden sich ebenfalls

*) Virchow-Hirch, Jahresberichte. 1882, II. S. 215.

verschiedene Grössen. Die Mehrzahl der weissen war klein, der Kern von körnigem Protoplasma verdeckt; der Theil, welcher grösser war, hatte einen grossen einfachen Kern mit fein granulirtem Protoplasma, einzelne grössere waren dunkel granulirt mit gleichmässigem Kern.

Bei einem Falle von lienal-medullärer Form waren die weissen Blutkörperchen von auffallend verschiedener Grösse und erschienen mehr weniger granulirt; in einzelnen traten die Körnchen auffallend deutlich hervor in der Weise, dass sie in den peripheren Teilen deutlicher waren als in den centralen. Eine Messung mit Winkel Mikrometer Ocular Objectiv 8 ergab für die weissen Blutkörperchen: 4544435443443553332.

Bei der starken Vergrösserung trat der Kern der weissen Blutkörperchen nirgends deutlich hervor.

In einem Falle (Geese), wo alle drei Formen vereinigt waren, waren die weissen Blutkörperchen verschieden gross, die grösseren stärker als die kleineren granulirt; auch sah man ganz vereinzelte, stark granulirte Körnchenzellen. Die Messung einer Reihe von weissen Blutkörperchen mit Winkel Objectiv Linse Nr. 8 und dem Mikrometer Ocular ergab für weitaus die meisten 2, für eine Reihe grösserer $2^1/_2$, für die grössten und seltensten Formen 3 Mikromillimeter.

Die Eiterähnlichkeit der Blutgerinnsel im Herzen, die in einem von Virchow*) erwähnten Falle sehr ausgesprochen war, war auch in einem der drei zur Autopsie gekommenen Fälle zu konstatieren. Es fanden sich musige, lockere Gerinnsel in allen Höhlen des Herzens, welches dadurch stark ausgedehnt wurde. Stellenweise waren diese Gerinnsel hell gelbbräunlich, der Farbe des Eiters gleichend, und bestanden fast nur aus Leukocythen, welche in einem Fibrinnetz eingebettet waren.

Was die Betheiligung der Knochen anlangt, so ergab sich, dass sich das Sternum in einem Falle leicht schneiden liess, die Spongiosa erwies sich wie die Rippen rareficirt und aus

*) Cellularpathologie IV. S. 202.

der Markhöhle entleerte sich eine röthliche, schmierige Flüssigkeit. Im Falle Schünemann (L. lieno-medullaris) erwies sich das Knochenmark des Oberschenkels von fleckiger, gelblich-röthlicher, stellenweise fast eiterartiger Färbung, andere Partien waren fleckig, theils hell, theils dunkelroth gefärbt. Hier wie im Marke anderer Knochen fanden sich lymphoide Zellen, besonders solche der kleineren Sorte und auch Hypoxanthin-Krystalle.

Die sonstigen Sectionsbefunde sind unter den Krankheitsfällen Hartmann, Vollmer und Schünemann aufgeführt.

Krankengeschichten.

1. Fall. L. lienalis.

Frau Caroline Vollmer, 43 Jahre alt, aus Herzberg.

Aufgenommen 14.) Juli 1876.
Gestorben 23.)

Anamnese: Patientin war bis vor etwa $1^1/_2$ Jahren stets gesund, die Menstruation war immer regelmässig. Seit neun Jahren verheirathet, hat sie bis 1874 vier Kinder geboren, von denen eines gestorben ist. Geburten und Wochenbette verliefen regelmässig. Im Jahre 1874 wurde sie zum 5. Male schwanger, bekam aber im Herbste einen Abortus, welcher im vierten Schwangerschaftsmonat eintrat und durch profuse Blutungen aus den Genitalien eingeleitet wurde. Sie hatte bei der Nachgeburt grosse Schmerzen, welche sich erst nach einigen Tagen völlig verloren. Sie lag nicht zu Bette und gieng ihren gewöhnlichen Geschäften nach. Sie will schon damals in der linken Seite des Bauches eine Geschwulst bemerkt haben, die sie nicht weiter behelligte. Erst im Winter wurde sie heisser, schwindlich, übel, bekam Ohrensausen und Flimmern vor den Augen. Alle diese Erscheinungen sollen nach ihrer bestimmten Versicherung auf einmal aufgetreten sein. Die Erscheinungen steigerten sich, namentlich nahm die Schwerhörigkeit auf beiden Ohren zu, so dass sie ärztliche Hülfe aufsuchte. Durch dieselbe wurde sie soweit wieder hergestellt, dass sie ihre Arbeit wieder aufnehmen konnte. Ende Herbst 1875 kehrten die alten Erscheinungen wieder. Sie wurde unruhig, hatte häufiges Nasenbluten, hörte fast nichts mehr, bekam Kopfweh in der Stirngegend, Schwindel, Benommenheit. Vor den Augen war es ihr „wie ein Schleier", im Kopfe „wie

eine Dampfmaschine". Die Geschwulst im Leibe hatte sich bedeutend vergrössert, der Leib war aufgetrieben. Sie magerte immer mehr ab, hatte jedoch guten Appetit und regelmässigen Stuhlgang. Husten hat sie nie gehabt. Die Regel blieb seit Januar 1876 aus. Zu Pfingsten musste sie sich zu Bett legen, weil die Erkrankung zu hochgradig geworden war. Es hatte sich allgemeine Mattigkeit, Schwere der Glieder und Athembeklemmung eingestellt; auch will die Patientin eine Geschwulst in der rechten Bauchhälfte bemerkt haben.

Status praesens. Das Aussehen der Kranken bekundet eine allgemeine Schwäche. Ihr Gesicht ist mager, eingesunken, wachsbleich; ihre Augen matt, die Pupillen aber normal und prompt reagirend. Die Muskulatur ist abgezehrt, Fettpolster geschwunden. Lethargisch, wie abgeschlagen liegt sie im Bette, zeigt aber keinerlei psychische Störungen.

Starke Auftreibung des Bauches, der bei der Rückenlage auffallend breit erscheint. Auf der linken Hälfte des Bauches zeigt sich eine circumscripte Geschwulst, die aus der allgemeinen Auftreibung hervorragt. Beim Aufrichten wölbt sich der Bauch nach unten vor und treibt sich beutelförmig heraus bei Neigung des Körpers auf die Seite. Bläulich weisse, durchschimmernde Streifen durch die Ausdehnung des Coriums bedingt, zeigen sich auf der Oberfläche des Bauches. Die Palpation ergibt Fluctuation des Inhaltes und an der Stelle der hervorragenden Geschwulst einen augenscheinlich der Milz angehörigen Tumor, der sich nach oben unter die falschen Rippen fortsetzt und nach unten auf dem Beckenrand aufruht. Nach vorn lässt sich ein convexer, ziemlich continuirlicher Rand durch die Bauchdecken durchfühlen. Auf der rechten Seite ist ebenfalls eine ähnliche aber kleinere Geschwulst zu constatiren, welche der Leber zuzugehören scheint. Die Percussion des Bauches ergiebt auf der linken Seite vorn in der Mamillarlinie vom oberen Rande der sechsten Rippe angefangen einen continuirlichen leeren Schall bis herab zum Beckenrand. Derselbe Befund in der Axillarlinie und auf dem Rücken. In der Parasternallinie unter dem Rande der siebten Rippe zeigt sich eine circa 2 cm. breite Stelle, welche einen helleren tympanitischen Schall giebt.

Leber überragt den Rippenrand um circa 5 cm.

Die Percussion der Brust zeigt rechts nichts Abnormes, links dagegen in der Axillarlinie von der Höhe der horizontalen Mamillarlinie ab leeren Schall; auf dem Rücken von der Spina scapulae ab deutlich leerer, zuletzt ganz leerer

schall. Ueber der rechten Lunge normale Athemgeräusche, über der ganzen linken Lunge abgeschwächtes Athmen.

Die Percussion und Auscultation des Herzens bieten nichts Abnormes, nur ist das Herz nach rechts verschoben. Der schwache Herzstoss zeigt sich zwischen fünfter und sechster Rippe rechts in der Mamillarlinie. Starkes Venensausen. Respirationsfrequenz 30, Puls 96, kein Fieber. Grosse Kurzathmigkeit, kein Herzklopfen. Das Hörvermögen ist bedeutend herabgesetzt. Die Patientin kann die Uhr, bis dicht ans Ohr gebracht, nicht hören, selbst die Schallleitung durch die Kopfknochen ist nicht vorhanden. Die Augenlider sind oedematös geschwollen, die Lymphgefässe der Conjunctiva injicirt resp. stark geschwollen, die Sehschärfe bedeutend vermindert. Die ophthalmoskopische Untersuchung ergiebt das für Leukaemie charakteristische Bild: orangefarbener Hintergrund mit weisser Infiltration der Gegend der Macula lutea. Weiteres konnte bei dem Widerstreben der Kranken gegen die Untersuchung nicht festgestellt werden. Die Zunge ist nicht belegt, kommt gerade heraus, zittert nicht. Uvula gerade. Patientin kann gut schlucken, ohne sich zu verschlucken. Die Lymphdrüsen unter beiden Achseln sind ungefähr in der Grösse einer grossen Bohne geschwollen, rechts stärker wie links; ebenso ist eine Drüse an der linken Halsparthie vergrössert. Sie fühlen sich weich, schlaff, fast fluctuirend und glatt an, sind verschieblich unter der Haut und leicht beweglich. Mässiges Oedem der Füsse und Unterschenkel. Harn sauer und eiweissfrei; spec. Gewicht 1010.

Das Blut sah beim Herausfliessen aus einem Nadelstich blassroth aus. Unterm Mikroskop ergiebt sich ein Verhältniss der weissen zu den rothen Blutkörperchen wie 1 : 2, ja vielleicht wie 2 : 3. Die weissen waren gleich oder grösser als die des frischen einer Wärterin entzogenen Blutes und liessen meist zwei oder mehrere Zellkerne nach Essigsäurezusatz erkennen.

Sectionsbericht.

Die wesentlichen Befunde waren: Die linke Pleurahöhle enthält eine grosse Menge klarer, gelblich seröser Flüssigkeit, unterer Lappen von der Lunge völlig comprimirt, luftleer, zähe. Uebrige Lunge durchweg lufthaltig.

Im Herzbeutel etwas klare Flüssigkeit. Herz stark ausgedehnt und sämmtliche Höhlen, besonders aber der linke Vorhof mit musigem, rothbraunem, lockerem Gerinnsel prall

gefüllt. Stellenweise sind diese Gerinnsel hell gelbbräunlich, der Farbe des Eiters gleichend.

Mikroskopisch bestehen diese fast nur aus Leukocythen in Fibrinnetz eingebettet. Die grossen Venen sind ebenfalls mit theils geronnenem, theils noch flüssigem rothbraunem Blute gefüllt.

Die Eingeweide sind durchweg blutreicher als man bei dem cachektischen Habitus erwarten sollte.

Bauchhöhle enthält leicht getrübte Flüssigkeit in mässiger Menge, Milz sehr gross, auffallend hart, nicht amyloid.

Leber sehr bedeutend vergrössert, zeigt auf Durchschnitten umschriebene weisse Herde bis zu Bohnengrösse, die mikroskopisch untersucht aus bindegewebigen Elementen (nicht Leukocythen) zusammengesetzt sind.

Lymphdrüsen sind nicht vergrössert, nur die Bronchialdrüsen, die stark pigmentirt sind, zeigen vereinzelt frische Schwellung in mässigem Grade.

Auch in der Porta hepatis einige hyperaemische, bis zu Bohnengrösse geschwellte Drüsen.

Mesenterial- und Peyersche Drüsen sind nicht geschwollen. Knochenmark unverändert.

2. Fall. L. lienalis.

Karl Münter, 18 Jahre alt, Schuhmacher aus Göttingen.

Aufgenommen 22. Februar
Entlassen 4. März } 1879.
Gestorben im Sommer

Patient stammt aus gesunder Familie und will selbst immer gesund gewesen sein. Seit Weihnachten ist er unwohl, klagt namentlich über Magenbeschwerden.

Der Kranke ist ein blasses, mageres Individuum mit schmalem Thorax. Rechts vorn oben bis zur 2. Rippe etwas Dämpfung, hier rauhes, protrahirtes Exspirium; sonst nichts Abnormes.

Herztöne rein, hustet wenig und hat wenig schleimigen Auswurf.

Appetit ist schlecht, Pat. kann schwere Speisen nicht vertragen, zuweilen Erbrechen und Uebelkeit. Stuhl retardirt.

Milz etwas geschwollen, Urin frei von Eiweiss; mässige Vermehrung der farblosen Blutkörperchen.

Patient entlassen ohne wesentliche Besserung, starb im Sommer 1879 an Lungen- und Darmtuberculose.

3. Fall. L. lienalis.

Frau Ahrens, 57 Jahre alt, Schneiderin aus Witzenhausen.

Aufgenommen 14. November 1883.
Entlassen 1. Januar } 1884.
Gestorben im Frühling }

Anamnese: Patientin war bis zum 30. Jahre gesund. In dieser Zeit hatte sie im Anschluss an eine Geburt Schmerzen im Beine; dasselbe war unbeweglich, stand krumm, die Kranke konnte nicht gehen. Nach 3 Monaten war die Kranke wieder vollständig gesund. Patientin hat 3 gesunde Kinder. Die Wechseljahre überstand sie ohne Beschwerden.

Seit Frühjahr 1883 hat sie über leichte Ermüdbarkeit, Appetitlosigkeit zu klagen, wozu später heftige Schmerzen im Kopfe, in den Armen und Beinen und besonders häufig im Leib in der Gürtelgegend kamen. In den letzten 6—8 Wochen steigerten sich diese Beschwerden, die Gesichtsfarbe wurde blass, das Gehen sehr schwer. Die Leibschmerzen, welche fortwährend andauern, treten zuweilen sehr heftig auf. Appetit ist sehr gering, es besteht Neigung zum Erbrechen.

Eine Ursache der Erkrankung ist der Patientin nicht bekannt. Sie ist seit 17 Jahren Wittwe und musste sich in dieser Zeit sehr abmühen, um durch ihre Arbeit sich und ihre Kinder ernähren zu können.

Der Ernährungszustand der Kranken ist ein sehr schlechter, die Anaemie der Kranken ist gross. An den Halsvenen bemerkt man eine herzsystolische Pulsation mit Füllung dieser Venen.

Thorax normal configurirt, Supraclaviculargrube rechts eingesunken, Spitzenstoss an normaler Stelle, Ausdehnung nicht vergrössert. Der erste Ton ist nicht ganz rein, Leber in normalen Grenzen.

Ueber den Lungen ist nichts Abnormes zu hören.

Die Reg. lumb. sin. ist hinten viel tiefer eingesunken als die rechte.

Starke Auftreibung der linken Unterbauchgegend; hier ist die enorm vergrösserte Milz fühlbar, kenntlich an ihren Einkerbungen. Sie reicht bis zur Mittellinie und abwärts bis zur Symphyse.

Leberdämpfung in normalen Grenzen, Lymphdrüsen nicht auffallend vergrössert. Urin eiweissfrei, lässt ein Uratsediment ausfallen.

Die Arseninjectionen machen längere Zeit bis in die Finger ausstrahlende Schmerzen.

Der Appetit besserte sich während der Behandlung, die Schmerzen im Kopfe und den Extremitäten hörten auf und Patientin schläft gut.

Zu Anfang Dezember hatte die Kranke Anfälle von Schwindelgefühl und Schwere im Kopf, dabei mehrfach Erbrechen und besonders heftige Würgebewegungen. Solut. arsenic. Fowleri wird ausgesetzt. Injection von Morphium und Atropin in die Magengegend stillt das Erbrechen nicht; ebenso nicht eine Saturatio com.

Schmerzen in der Magen- und Milzgegend.

6. Dezember. Ordination von Kreosot 0,05 : 200,0, wodurch Besserung eintritt; nur noch einzelne Würgebewegungen. Pulsfr. 100, Resp.fr. 32. Das Gefühl der Schwere im Kopfe besteht noch.

Am 8. Dezember ist Besserung eingetreten, Stuhlgang täglich; das Schwindelgefühl besteht fort, Patientin hat in der Nacht aber geschlafen und nur einmal Würgebewegungen gehabt.

10. Dez. bis 12. Dez. Die Schwere im Kopfe und das Schwindelgefühl bestehen fort, Neigung zu Würgebewegungen und zum Erbrechen. Schlaf besser.

Die weissen Blutkörperchen sind sehr zahlreich; viele sehr grosse, blasse Zellen, viele mit mehrfachen Kernen, dann viele kleine weisse Kügelchen; die rothen Blutkörperchen sind sehr sparsam.

Am 15. Dezember war das Befinden besser, nur klagte die Patientin noch über Schwindel und Sausen im Kopfe; am 20. hatte das Schwindelgefühl fast aufgehört und am 25. hatte die Kranke keine Beschwerden mehr, klagte nur über grosse Schwäche.

Am 1. Januar 1884 wurde die Patientin auf Wunsch entlassen und starb im Frühling zu Hause.

Die Urinmenge belief sich auf circa 1200 cubcm.; in der ...zten Woche der Behandlung auf 1500—1700; spec. Gewicht ...m Mittel 1010.

Die Kranke hatte kein Fieber, die Temperatur war mehr...ch subnormal, die Temperaturcurve unregelmässig. Das ...ewicht der Kranken belief sich am 20. November auf $81^3/_4$, ...m 3. Dez. auf $86^1/_2$ und am 12. Dezember auf $80^3/_4$ Pfund.

20. November:

13 gr.

... = 1 . 285. Mittelzahl nach Varret auf das Körpergewicht ...on 40,5 Kilo berechnet = 0,35 gr.

---

4. Fall. L. lienalis.

Frau Johanne Albrecht, 44 Jahre alt, Handelsmannsfrau aus Klettenberg.

Aufgenommen: 14. Januar
Entlassen: 7. Februar } 1884.
Gestorben: 30. November

Anamnese: Die Kranke ist aus gesunder Familie und selbst immer gesund gewesen; nur einmal litt sie an einer „schlimmen Brust". Sie hat 5 normale Kindbetten gehabt, 2 Kinder sind gestorben, das eine im Alter von 2 Jahren, das andere von 6 Wochen; letzteres starb an Krämpfen.

Die Regel war stets regelmässig, reichlich, 4 Tage dauernd; seit 8 Wochen fehlt sie ganz.

Die Patientin hat zwar keine Nahrungssorgen gehabt, war aber stets sehr in Sorge um das Wohl ihrer 3 Kinder. Als Ursache ihrer Erkrankung schuldigt sie Erkältung beim Rübenbau im Herbste 1882 an. Seit August 1883 leidet sie an „geschwollener Milz", sie war arbeitsunfähig und musste das Bett hüten. Schmerzen hat die Patientin nicht gehabt, nur bei Anstrengungen bekam sie Brustschmerzen. In Folge der angewandten Medicamente soll die Regel einmal 6 Wochen ausgeblieben sein. In der letzten Zeit will die Kranke abgemagert sein.

Appetit war gut; Stuhl regelmässig.

Status praesens. Ernährung mittelmässig, Haut feucht, kein Fettpolster, keine Oedeme, blasse Farbe. Schleimhaut des weichen Gaumens ist roth mit grau-weissem puriformem Belag aus Pflasterepithel bestehend. Zunge ist trocken und grau belegt.

Der Bauch ist unten voll und besonders in der ganzen linken Seite. Die Völle ragt bis über den Nabel herüber. Bauch ist braun pigmentirt. Durch Palpation ist ein Tumor mit glatter Oberfläche nachzuweisen, der nicht druckempfindlich ist und einen kolbigen Rand mit Incisuren am unteren Theile desselben hat. Der Tumor bewegt sich bei der Respiration deutlich nach abwärts, er giebt Schenkelschall.

Die Leber ragt unter dem Rippenbogen um 3 Querfinger hervor; ihr Rand ist undeutlich durchzufühlen. Die Dämpfung geht nach links in die Milzdämpfung über. Die Milzdämpfung beginnt an der 8. Rippe. Der Längsdurchmesser von oben nach unten beträgt 36 cm. Die hintere Grenze lässt sich nicht feststellen. Im Uebrigen ist der Bauch weich und schmerzlos. In der Supraclaviculargegend sind eine Reihe von Lymphdrüsen zu fühlen, links deutlicher als rechts. Dieselben sind etwa so gross wie kleine Bohnen. Keine Tonsillarschwellung. Die Lymphdrüsen in der Achselhöhle sind nicht geschwellt, die in der Leistengegend sind links bis zu Bohnengrösse, rechts weniger geschwellt. Die Cubitaldrüsen sind links mehr als rechts geschwellt. Das Sternum ist nicht schmerzhaft. Thorax normal configurirt.

Undulation in den Halsgefässen. Leberdämpfung an der 6. Rippe. Der rechte vordere untere Lungenrand ist verschieblich.

Am Herzen nichts Abnormes. Der 2. Pulmonalton ist etwas verstärkt.

Die Kranke kann sich allein aufrichten. Bei sitzender Stellung beginnt die Milzdämpfung in der Höhe des 12. Rückenwirbels, ist deutlich verschieblich.

Der Urin ist trübe mit reichlichem, schmutzig gelblichem Sedimente von Uraten, frei von Eiweiss.

Ein Blutpräparat zeigt viele weisse Blutkörperchen von verschiedener Grösse, die rothen zeigen Neigung zur Geldrollenbildung.

18. Januar. Die Kranke befindet sich wohl, nur eine kleine circumscripte Stelle in der Lebergegend in der Nähe des Rippenbogens ist sehr empfindlich.

20. Januar. Die Kranke klagt über Schmerzen im Munde

nd Schlund, Schleimhaut stark geröthet, auf der Zunge ge-nger Belag. Am 24. trat Besserung ein, am 27. bestanden eine Schmerzen mehr, die Zunge und der weiche Gaumen noch stark geröthet.

30. Januar. Der Milztumor scheint etwas an Grösse ab-unehmen; derselbe reichte in Rückenlage über den Nabel eraus, jetzt ist der Rand desselben links vom Nabel.

7. II. Die weissen Blutkörperchen scheinen noch an Zahl ugenommen zu haben.

Gewicht am 16. Januar 110 Pfund, am 23. und 30. 109½, am 7. Februar 107 Pfund.

Während der Behandlung kein Fieber, spec. Gewicht des rins im Mittel 1015, Menge gewöhnlich 1200.

Der Zustand verschlimmerte sich im Laufe des Sommers ehr erheblich, die Patientin konnte nicht gehen und nicht tehen, der Leib schwoll stärker an; sie hörte schlecht und klagte über Brausen im Kopfe.

Sie starb am 30. November 1884.

---

5. Fall. L. lienalis.

August Heidelberg, 21 Jahre alt, Maurer aus Imshausen.

Aufgenommen 13. Mai
Entlassen 14. August } 1884.
Gestorben September

Der Kranke stammt aus gesunder Familie und will selbst immer gesund gewesen sein. Der Beginn seiner Erkrankung ist Seite 5—6 geschildert.

Status praesens am 14. Mai. Der Kranke ist ein knochig gebauter, magerer Mann von mittelmässiger Ernährung. Er schwitzt stark, der Schweiss reagirt stark sauer. Patient hat keine Schmerzen, klagt über Marodigkeit. Appetit gut, Stuhl regelmässig. Der Kranke schläft gut, hat etwas Husten. Temperatur 37,9°.

Die vordere linke Thoraxhälfte ist flacher und scheint sich weniger zu heben.

Leberdämpfung beginnt am unteren Rande der 5. Rippe. Am Bauche sieht man die subcutanen Venen deutlich,

voluminös, links oben mehr als rechts. Man findet einen harten Körper, der durchzufühlen ist bis 3 Querfinger breit über dem Poupartschen Bande; nach innen überragt er von links nach rechts unterhalb des Nabels etwa 2 Querfinger breit die Linea alba; oberhalb des Nabels überragt er die Linea alba wenig. Der Rand des Tumor ist nicht ganz gerade, rechts ist eine Incisur am medialen Rande querfingerbreit unter dem Nabel schmerzlos, glatt, hart; zwischen ihr und dem linken Rippenbogen kann man nicht durchfühlen. Er beginnt in der Höhe der 6. Rippe, hat eine Länge von 33 cm. Die hintere Grenze ist bei Rückenlage und Seitenlage nicht festzustellen. Der Tumor steigt bei der Inspiration deutlich abwärts. Links fühlt man ein weiches Reiben.

Die Leber ist nicht durchzufühlen, Resistenz ragt bis 4 Querfinger breit unterhalb des Rippenbogens. Die Dämpfung geht in den Tumor über. Der rechte untere Bauchquadrant, der weicher und schmerzloser ist, giebt auch gedämpften Percussionsschall, ausgenommen eine Zone im höchst gelegenen Theile der rechten Bauchzone. Beweglichkeit der Dämpfung in der rechten untern Bauchgegend ist nicht nachzuweisen.

Urin ist frei von Eiweiss, zeigt ein röthliches Sediment. Die Zunge ist weissgrau belegt. Sputum zähe, zeigt bräunliche Streifen.

Rechts und links sind bis linsengrosse, indolente Drüsenschwellungen, auch in der linken und rechten Achselhöhle. Etwas Oedem hat der Kranke am Unterschenkel und eine entzündliche Anschwellung mit Knirschen am Malleolus med. dexter.

Die ophthalmoskopische Untersuchung ergab: Beiderseits Papillorenitis mit ziemlich starker Schwellung und graulicher Trübung der Papille, die eine radiärstreifige Beschaffenheit zeigt, besonders an den Gefässen; etwas mehr weissliche Streifen dazwischen. Enorme Ausdehnung und korkzieherartige Schlängelung der Venen, besonders auf der Papille, aber auch mit in die Netzhaut hinein; die Biegungsstellen von der Trübung stellenweise mehr oder minder vollständig verdeckt. Die Venen stellen in Folge dessen zum Theil Reihen von länglichen Wülsten dar mit sehr breiten weissen Reflexstreifen und auffallend blasser Farbe des Blutes. Stellenweise ist die Umgebung derselben stärker weisslich getrübt. Die Arterien, wenig deutlich zu sehen, scheinen an der beschriebenen Veränderung nicht oder nur in geringerem Grade sich zu betheiligen. Hie und da in der getrübten Netzhaut einige feine Blutpünktchen. An der Macula lutea rechts eine Gruppe von

-usammengeflossenen weissen Fleckchen mit einigen Gruppen einster Extravasate dazwischen.

Links nur einige kleine Extravasate. Auch in der Peri-herie des Augenhintergrundes finden sich da und dort kleine xtravasate und weissliche Trübungen der Netzhaut, hie und a auch kleine dunkle Pigmentfleckchen zerstreut. Am linken uge nach oben eine Vene beiderseits von weissen Streifen egleitet.

B ds S = $^{20}/_{40}$ (+ 1 D) N° 1.

Se frei, Farben richtig.

Am 23. Mai unter Fieberbewegungen Kopfschmerz, Schwin-el, galliges Erbrechen, Schweisse. Sehr reichliches Urat-ediment. Ueber den Lungen ausgedehnter Katarrh. Aussetzen er Arseninjectionen.

Am 25. Mai hat sich der Zustand wieder gebessert; Herz tark nach links verbreitet.

Bei steigender Diurese ist das Harnsäuresediment voll-ändig geschwunden, stellt sich aber am 14. Juni wieder ein.

Körperschwäche noch gross. Schweisse. Die Lymphdrüsen a inguine sind sehr stark vergrössert. Haarwuchs des Kopfes gering. Oedeme zurückgegangen.

Patient bekam links oben vom Nabel, da, wo ihm eine njection gemacht war, eine circumscripte Schwellung, welche in weich elastisches Gefühl darbot. Als man hier incidirte, rgab sich keine Spur von Eiter, sondern ein durchaus lym-hatisches Gewebe.

August 84. Patient leidet öfter an profusem Nasenbluten. Herz nach links dislocirt.

Das Verhältniss der weissen Blutkörperchen zu den rothen st im Mittel wie 1 : 3.

Das specifische Gewicht des Urins schwankte zwischen 015 und 1020; die Menge 100—1500; in den Monaten Juni nd Juli meist 1500—2000.

Der Kranke hatte öfters Abends geringes Fieber, das über 38° wenig hinausging.

Gewicht des Kranken am 14. und 21. Mai 120,5 Pfund, am 28. 124 Pfund, am 4. VI. 118, am 11. VI. 115, am 17. VI. 118,5, am 25. VI. 118, am 2. VII. 119,5, am 9. VII. 117, am 16. VII. 116, am 23. VII. 121, am 30. VII. 116 Pfund.

Am 17. Mai war in einer Harnmenge von 1300 cbcm. nd vom spec. Gewicht 1020 enthalten:

$\dot{U}$ = 20,5; U = 1,98 nämlich 0,87 Sediment und 1,11 ausfällbare U.

Am 1. Juni Harnmenge 1000 cbcm., spec. Gewicht 1019. $\dot{U}$ = 21, U = 3,75 (nämlich 0,45 Sediment und 0,33 ausfällbare U pro 100 cbcm.)

2. Juni. Menge 1200, spec. Gewicht 1020. $\dot{U}$ = 18,97, $\bar{U}$ = 5,102 (nämlich 0,238 Sedim. und 0,423 ausfällbare U pro 100 cubcm.)

Am 8. Juni war bei einer Harnmenge von 2550 cubcm. und vom spec. Gew. 1018 kein $\bar{U}$ Sediment mehr nachzuweisen, nur noch einzelne Krystalle.

Am 14. August wurde der Patient von seinen Eltern abgeholt und starb zu Anfang September zu Hause.

6. Fall. L. lienalis.

Friedrich Bertram, 36 Jahre alt, Gartenarbeiter aus Linden bei Hannover.

Aufgenommen 15. Mai 1884.
Entlassen 21. Juni 1884.

Anamnese: Der Kranke stammt aus gesunder Familie, Mutter lebt noch, der Vater ist vor 30 Jahren an einer „Brustkrankheit“ gestorben. Im Alter von 5 Jahren war Patient ein halbes Jahr krank; dann im Alter von 17 und 19 Jahren je 14 Tage lang an „Brustkrankheit“. Sonst ist der Kranke gesund gewesen. Der Patient hat als Soldat den Feldzug gegen Frankreich mitgemacht und erkrankte nach demselben in Folge der ungünstigen Witterungsverhältnisse und der Entbehrungen, denen er preisgegeben war. Ausser nervösen Beschwerden hat der Patient beim Krummsitzen einen Druck unter den linken falschen Rippen verspürt, der bald heftiger, bald weniger heftig war. Im Juni 1883 hat der Kranke 14 Tage an Dysenterie gelitten, wobei er eine erhebliche Menge Blutes verlor. Während er zu Anfang der Erkrankung noch gearbeitet hatte, ist ihm dies seit November 1883 nicht

mehr möglich. Der Druck unter den Rippen nahm nach der Dysenterie zu. Der Schlaf ist schon seit einigen Jahren schlecht. Patient will nicht abgemagert sein, keine Durchfälle gehabt haben, aber öfters Verschleimung im Kehlkopf.

Klinische Vorstellung 16. V. 84. Patient klagt über Druck im Bauch, auch in der rechten Seite, wenn er krumm sitzt; er fühlt sich stärker als im letzten Winter. Patient liegt in selbstgewählter Rückenlage, sieht sehr gut, hat blasse Schleimhäute, Zunge etwas grau belegt. Keine Oedeme, im letzten Winter war etwas Schwellung an den Füssen. Tonsillen nicht geschwellt.

Die supraclaviculären Drüsen namentlich links sind indolent, bohnengross geschwellt.

Thorax vorn ist etwas flach, linke Seite anscheinend etwas flacher. Leberdämpfung beginnt am unteren Rande der 5. Rippe.

Bauch voll, ausgedehnter als normal, linke Bauchhälfte bräunlich gefärbt, keine subcutanen Venen, im unteren Theil rechts voller als links. In der epigastrischen Gegend links schwache, herzsystolische Pulsation. Bei Palpation des Bauches fühlt man in der linken Bauchhälfte einen grossen Tumor, der herabsteigt bis einen Querfinger breit vor das Lig. Pouparti; über die Mittellinie reicht er in der unteren Bauchhälfte handbreit, in der oberen etwas weniger. Der Tumor ist fest, schmerzlos, der Rand ist plump, die untere Fläche auch hart wie oben, einzelne Prominenzen sind nicht zu fühlen. In der linken Mamillarlinie beginnt unterhalb der 5. Rippe eine Dämpfung, die verschieblich ist und sich nach abwärts über den ganzen Tumor fortsetzt. Der Längsdurchmesser des Tumor beträgt 40 cm., nach hinten ist der Tumor nicht begrenzbar.

Der Leberrand erreicht in der Axillarlinie den Rippenbogen; in der Mamillarlinie überragt die Leber den Rippenbogen um 3 cm.

Durch den Tumor in der linken Bauchseite hört man zwei Töne. Axillardrüsen sind geschwellt, die Drüsen in der Leistengegend ebenfalls, rechts weniger als links, wo sie Bohnengrösse erreichen.

Der Urin ist reichlich. Sedim. laterit. reichlich. Sputa schleimig, an einer Stelle ein röthlicher Streifen.

Blut ist ziemlich hellroth, blass in den Randparthien. Unter dem Mikroskop sieht man Geldrollenbildung der rothen Blutkörperchen und lose Körperchen.

Die weissen Blutkörperchen sind von verschiedener Grösse und deutlich vermehrt.

Seit vorigem Jahre ist die Geschwulst viel grösser geworden, seit Winter glaubt der Patient selbst, dass der Tumor kleiner geworden sei. Unter Zunahme des Körpergewichts sind auch die Kräfte gewachsen.

19. Juni. Die linken Supraclaviculardrüsen sind in letzter Zeit stärker angeschwollen. Pulsatorische Bewegungen an den Halsvenen. Insufficienz der Klappen des Bulbus jugularis rechterseits, praesystolischer Halsvenenpuls. Spitzenstoss extramamillär. Halsvenenpuls auch an der Mediana colli sichtbar, stärkere Anaemie, Oedema circum malleol.

Der Patient hatte mehrmals Abends geringes Fieber. Bei der Aufnahme wog er 141,5 Pfund, am 18. Juni 149,5 Pfund.

Das spec. Gewicht des Urins 1015—1020; die Menge schwankte in der ersten Hälfte seines Hospitalaufenthaltes zwischen 1200 und 1700, in der 2. zwischen 2000 und 2200 cbcm.

Am 17. Mai enthielt eine Harnmenge von 1150 cbcm. $\overset{+}{U} = 18{,}5$, $\bar{U} = 3{,}2$ (näml. 1,25 Sedim. und 0,169 ausfällb. $\bar{U}$)

31. Mai 1200 cbcm. $\overset{+}{U} = 16{,}3$.

1. Juni 1450 „ spec. Gew. $= 1016$; $\overset{+}{U} = 15{,}5$; $\bar{U} = 1{,}9$ (näml. 0,5 Sed. und 0,15 ausfällbare U).

7. Fall. L. lienalis.

Conrad Grube, 48 Jahre alt, Müller aus Alvesrode.

Anamnese: Patient ist aus gesunder Familie, hat 8 Kinder, das älteste 21 Jahre, das jüngste 11 Monate alt. Vom 15. bis 24. Lebensjahre hatte der Patient täglich 4—5 Mal Nasenbluten aus dem linken Nasenloch, das 5—10 Minuten dauerte; nach dem 24. Lebensjahre wurde das Nasenbluten seltener, alle 2—4 Wochen und dauerte auch höchstens 5 Minuten. In den letzten 10 Jahren blutete er alle $^1/_4$ Jahr aus der linken Nase, die Blutung füllte ungefähr einen Suppenteller. Während der Kranke in den früheren Jahren nach dem Nasenbluten keine Beschwerden hatte, fühlte er sich in den letzten 3—4 Jahren

hwach, immer schläfrig, hatte Schwindel bei aufrecht ge-ltenem Kopfe, so dass er sich 3—4 Tage zu Bette legen asste und arbeitsunfähig war. 2 Tage nach dem Nasenbluten kam er gewöhnlich Kopfweh, war schläfrig, hatte das Ge-hl, dass die Augenlider anschwellen und klagte über Augen-hmerzen. Vor 1½ Jahren bemerkte der Kranke beim Bücken n Tumor in seinem Bauche. Beim Aufrichten spürte er hmerzen unter den Rippen und zwar rechts mehr als links; rner Uebelkeit, Brechneigung. In letzter Zeit bekam der tient nach dem Essen öfters Beengungen, will aber bemerkt ben, dass der Tumor bei ruhiger Lage an Grösse abge-mmen habe. Appetit war gut, Stuhlgang regelmässig. Der anke hatte öfters über grosse Schwäche, Arbeitsunfähigkeit klagen; er konnte ferner nicht gehen und nicht stehen.

Status praesens 23. Juni 1884. Der Bauch ist aufge-ieben, links mehr als rechts, besonders in der seitlichen auchparthie. Man fühlt eine derbe Resistenz, die in der nken Mamillarlinie anfängt. Die hintere Grenze ebenso die ere nicht palpirbar. Nach unten reicht der Tumor bis zur pina ant. sup. ossis ilei. Der Tumor fühlt sich derb an, ist latt, hat scharfe Ränder und ist bei der Respiration verschieb-h. 2 Incisuren sind deutlich nachweisbar. In der rechten eitenlage beginnt der Tumor am unteren Rande der 6. Rippe, t ungefähr 30 cm. lang.

Leberresistenz reicht 3—4 Querfinger über den Rippen-gen. Blut ziemlich dunkel, Vermehrung der weissen Blut-örperchen ist beträchtlich; Verhältniss zu den rothen wie 1 : 17.

Lymphdrüsen oberhalb der Clavicula und in der Ellenbeuge eschwollen. Harn reichlich, zeigt ein weissgraues Sediment.

Die Temperaturcurve zeigte öfters Fieber, das meist 38,5° cht überschritt. Bei der Aufnahme betrug das Gewicht des ranken 143,5, bei der Entlassung 146 Pfund.

Das specifische Gewicht des Urins schwankte zwischen 017—1022; die Menge betrug im Mittel 15—1600 cubcm.

Am 22. Juni enthielt eine Urinmenge von 1600 cbcm. und om spec. Gewichte 1017

= 30,5,

= 1,32 (nämlich 0,523 Sed. und 0,043 ausfällbare $\bar{U}$ in je 00 cubikcm. Urin).

Am 25. Juni: Urinmenge 1300 cbcm., sepc. Gew. = 1019.

= 28,22,

= 0,923 (näml. 0,071 ausfällb. $\bar{U}$ in je 100 cubcm. Urin).

9. August. Unter Arsenbehandlung ist der Milztumor offenbar kleiner geworden. Patient ist kräftiger, fühlt sich gesund; doch stellt sich in den letzten Tagen des Hospitalaufenthaltes Anschwellung der Leber ein. Patient entlassen, zeigt sich zu Anfang September wieder. Er hat zu Hause gearbeitet, fühlt sich kräftig und gesund. Die Leber ist kaum als vergrössert nachzuweisen. Milz von denselben Dimensionen wie früher.

Im Blute besteht aber noch eine hochgradige Vermehrung der weissen Blutkörperchen.

---

8. Fall. L. lymphatica.

Thiemann, Gustav, 21 Jahre alt, Tischler aus Göttingen.

Aufgenommen: 30. Januar
Entlassen: 4. Februar } 1879.
Gestorben: 10. November
in Güsten in Anhalt.

Ernährung und Musculatur mittelmässig.

Am Halse ist links eine Anschwellung bestehend aus harten Knoten von Hasel- bis Wallnussgrösse, die auf Druck empfindlich sind. Die Drüsen sollen seit 6 Wochen bestehen und nach Hereintragen von Holz auf der linken Schulter entstanden sein.

Leistendrüsen mässig, Achseldrüsen wenig geschwollen. Auch über der rechten Clavicula einzelne bis haselnussgrosse, verschiebliche, schmerzlose Drüsen. Appetit gut, Stuhl ganz regelmässig, Schlaf gut. Der Kranke hat wenig Husten, nie Blut gehustet. Tonsillen sind nicht geschwellt. Leber beginnt am oberen Rande der 6. Rippe.

Rechts vorn am Thorax keine Dämpfung, links vorn bis zur 3. Rippe ist der Schall weniger laut, dumpf, Resistenz vermehrt, die Dämpfung geht über in die Herzdämpfung, erstreckt sich bis zur Axillarlinie, letztere gedämpft bis auf den oberen Theil der 4. Rippe.

Spitzenstoss tastbar zwischen 4. und 5. Rippe in normaler Ausdehnung. Herzresistenz überragt den rechten Sternalrand um 3 cm. Rechts vorn oben schwaches Athmungsgeräusch,

...ks noch schwächer. Herztöne laut und rein. Der erste Ton ... der Pulmonalis ist von einem Geräusch begleitet, welches an ... Spitze, Aorta, Tricuspidalis weniger deutlich zu hören ist.

Bauch von normaler Fülle, Haut blass, feucht. Leber ...icht nicht über den Rippenbogen heraus.

In der linken Achselgegend Dämpfung, die bei Lage...echsel sich ändert.

Milz ist nicht palpirbar, vielleicht wegen starker Spannung ... Bauches. Hinten links unten etwas Dämpfung. Leber ...icht bis zum unteren Schulterblattwinkel. Harn eiweissfrei.

Blut ziemlich blass, zeigt mässige Vermehrung der weissen ...utkörperchen.

Am 17. Februar stellte sich der Kranke wieder vor. Er ...hlte sich ziemlich wohl; die Drüsenschwellung in den ...ossae supraclaviculares ist stärker geworden. Das Blut zeigt ...hr viele weisse Blutkörperchen und eine Reihe feinster ...örnchen.

Der Kranke starb am 10. November 1879 zu Hause. In ...n letzten 15 Wochen konnte er nicht mehr gehen.

9. Fall. L. lienalis et lymphatica.

Ludwig von Roden, 56 Jahre alt, Schmied aus Angerstein.

Aufgenommen 3. August
Entlassen 27. August } 1881.
Gestorben im November

Anamnese: Der Kranke ist früher nie krank gewesen. Am ...s. Juli bekam er angeblich nach einer grossen Anstrengung ...ne Darmblutung, wobei in dem schwarz theerartig aussehen...en Stuhlgang eine zwei Liter betragende Blutmenge ent...ert wurde.

Status praesens 4. August 1881. Der Kranke ist ein ...nochig gebauter Mann, kein Panniculus, gute Muskulatur, ...aut und Schleimhäute anämisch. Zunge sehr blass, etwas ...rau belegt.

Leistendrüsen sind geschwellt bis zur Grösse einer Hasel...uss, indolent. Auch die Achseldrüsen sind geschwellt, links

mehr als rechts. Cervicaldrüsen und Tonsillen sind nicht geschwellt. Haut des Leibes weiss; epigastrische Pulsationen.

Die Milz lässt sich vier Querfinger breit über den linken Rippenrand durchfühlen. Die Milzdämpfung beginnt an der 7. Rippe und hat einen Längsdurchmesser von ca. 15 cm., überragt die vordere Axillarlinie nach vorn um circa 3 cm. Die hintere Grenze lässt sich in der Rückenlage nicht genau feststellen. Die Milz fühlt sich fest und nicht ganz glatt an, ist schmerzlos.

Leberresistenz reicht in der rechten Mamillarlinie vier Querfinger breit über den rechten Rippenrand, beginnt an der 6. Rippe. Unterer Lungenrand beweglich. Leber ist zurückgesunken, anscheinend glatt, schmerzlos.

Bauch hat mässig fetthaltige Decken, mässig gespannt, Tumoren und Flüssigkeitserguss nicht nachzuweisen.

Kein Sternalschmerz. Patient ist besonders auf dem rechten Ohr angeblich seit 1849 schwerhörig.

Urin ist fast ganz klar, goldgelb, ohne Sediment, zeigt keine Harnsäureausscheidung, kein Eiweiss.

Blut ist hellroth. Unter dem Mikroskop sieht man eine starke Vermehrung der weissen Blutkörperchen. Dieselben sind verschieden gross, theilweise stärker, theilweise schwächer contourirt. Einige Blutkörperchen zeichnen sich durch ihr granulirtes Aussehen aus. Unter den rothen findet man verschiedene Grössen. Die Mehrzahl der weissen ist klein, der Kern von körnigem Protoplasma verdeckt; ein Theil ist grösser mit grossem einfachem Kern und fein granulirtem Protoplasma, einzelne grössere sind dunkel granulirt mit gleichmässigem Kern.

Am 7. August: Urinmenge 900 cubcm., spec. Gewicht 1020.

$\overset{+}{U}$ = 1,3 %
$P_2 O_5$ = 0,22 %
Na Cl = 1,275 %.

Patient fühlt sich kräftiger, Blutstropfen von heller Farbe, mikroskopisch unverändert.

Gewicht am 3. August 130 Pfund,
„ 10. „ 127,5 „
„ 24. „ 132 „

Am 27. August wird der Kranke entlassen mit wesentlich gebessertem Allgemeinbefinden und vermehrtem Körpergewicht. Poliklinisch mit Acid. arsenic. 0,05 in 8 Tagen behandelt.

Am 5. September stellt sich der Kranke wesentlich gebessert vor, trotzdem er gezwungen war schwere Arbeit zu

richten, was er nicht ohne alle Mühe vermochte. Blut unverändert. Körpergewicht mit Hose und Weste 140 Pfund.

Während des Hospitalaufenthaltes war die Temperatur einmal; nur einmal 38°. Spec. Gewicht des Urins im Mittel 1020, Menge = 1200.

Patient starb im November 1881 an Pneumonie.

---

10. Fall. L. lymphatico-lienalis.

Heinrich Rehbein, 68 Jahre alt.

Aufgenommen 5. / Entlassen 9. September 1878.

Anamnese: Der Kranke hat im 45. Jahre Typhus abdominalis gehabt, wovon er sich vollkommen erholte. Sonst ist er nie krank gewesen. Im Frühjahr 78 fieng er an schwächer zu werden; die Schwäche vermehrte sich in den letzten 4 Wochen erheblich. Die Lymphdrüsen schwollen vor einigen Monaten an, zuerst in der Achsel und dann in der Leistengegend und verursachten ihm Beschwerden, indem die Achseldrüsen drückten und die in der Schenkelbeuge ihn am Gehen hinderten. Appetit und Stuhl war gut. Bettlägerig ist der Kranke nie gewesen, Abmagerung will er nicht bemerkt haben, jedoch ist er seit Beginn der Erkrankung etwas kurzathmig. Seit 8 Tagen Oedeme in den Beinen.

Status praesens. Der Kranke ist ein grosser, knochiger Mann mit gerötheten Wangen, leichter Cyanose der Lippen, ohne einen krankhaften Gesichtsausdruck.

Etwa ein Querfinger breit hinter dem Kinn beginnt eine Kette von Lymphdrüsengeschwülsten, welche sich quer bis zu dem Winkel des Unterkiefers und von da beiderseits aufwärts bis in die Gegend des Ohrläppchens erstrecken. Nach hinten reichen diese Drüsenketten in der Unterzungengegend bis zum Zungenbein. Auch in den seitlichen Parthien des Halses finden sich Lymphdrüsenschwellungen und zwar sind Drüsen auf der linken Seite weit stärker entwickelt als auf der rechten. In der Nackengegend finden sich auf beiden Seiten symmetrisch zu den Seiten des Lig. nuchae, links etwas mehr wie rechts, ein

paar vereinzelte Lymphdrüsen. Grosse Drüsenpaquete finden sich in beiden Achselhöhlen und zwar links etwas mehr wie rechts; dieselben haben rechterseits die Grösse eines Straussencies, sitzen nicht in der eigentlichen Achselhöhle, sondern in der Praeaxillargegend, erstrecken sich von dem lateralen unteren Rande des Musculus pectoralis maior in die lateralen Thoraxparthien hinein. Die linksseitigen Drüsen an der bezeichneten Stelle haben die Grösse eines Gänseeies; ausserdem befinden sich in der Nachbarschaft der eben angegebenen grösseren Drüsenparthien Geschwülste von Haselnuss- und Bohnengrösse. Auch über der Clavicula, besonders am Halse links, sind die Lymphdrüsen geschwollen. Auch am Arme und zwar in der Mitte des inneren Randes des Biceps finden sich beiderseits mässige, etwa wallnussgrosse Drüsenschwellungen; ferner sind dieselben erheblich am Schenkel unterhalb des Lig. Poup.; sie prominiren hier links mehr als rechts. Die Drüsenschwellungen oberhalb des Lig. Poupartii scheinen sich besonders rechts in die Tiefe des Bauches hineinzuerstrecken. Diese Lymphdrüsengeschwülste sind verschieblich im subcutanen Bindegewebe, nirgends mit der Haut verwachsen, auf mässigen Druck in keiner Weise empfindlich. Auch die grösseren Geschwülste setzen sich zusammen aus verschieden zahlreichen Knoten, welche mehr oder weniger fest zu einem Geschwulstconglomerat verbunden sind. Die Hautdecken sind blass; die Beine, das Scrotum, der Penis sind stark oedematös. Die oedematösen Hautdecken der Beine sind blass und nur auf einer umschriebenen Stelle am Unterschenkel ist etwas röthliche Färbung.

Die Zunge ist nicht geschwollen, blass. Die Schleimhaut des Mundes, Gaumens, Rachens ist blass, etwas geschwellt, Tonsillen etwas vergrössert.

Thorax normal configurirt, Processus xyphoides ist etwas zurückgesunken, leicht gekrümmt, auf Druck etwas schmerzhaft, was an anderen Stellen des Thorax nicht der Fall ist.

Der Bauch ist in der unteren Bauchgegend etwas aufgetrieben, desgleichen in der epigastrischen Gegend; zwischen beiden findet sich etwa 2 Querfinger oberhalb des Nabels eine deutliche Querfurche, welche bis in beide Hypochondrien sich erstreckt. Die Palpation des Bauches ergiebt in demselben eine grosse Reihe von Tumoren, welche schmerzlos sind und die mittleren Parthien des Bauches bis in die Höhe des Nabels erfüllen; man fühlt dieselben als solitäre, bis daumengrosse, indolente Knoten; über denselben, wie über dem ganzen Bauche

der Percussionsschall laut und tympanitisch. In der linken Hüftbeingrube findet sich ebenfalls eine grosse cohärente Geschwulstmasse, in welcher einzelne Knoten sich kaum abgrenzen lassen. Die rechte Hüftbeingrube lässt sich nur schwer betasten und nur der untere medialwärts gelegene Theil zeigt einzelne Knoten.

Die Leber ist der Betastung nicht zugänglich; ihre Höhe beträgt in der Mamillarlinie 8, in der vorderen Axillarlinie 12, in der rechten Sternallinie etwa 10 cm.; sie erstreckt sich bis eine in die Medianlinie. In der Milzgegend, in welcher der Kranke seit ungefähr einer Woche Stiche empfinden will, lässt sich eine vermehrte Dämpfung, welche der Milz angehört, nachweisen. Sie erstreckt sich weit nach hinten, nach vorn reicht über die Axillarlinie. Vom 10. Rückenwirbel an findet sich links unten eine Dämpfung, welche beim Inspirium nach abwärts steigt.

Das durch einen Stich in den Finger entleerte Blut sieht roth aus, zeigt aber an einzelnen Stellen auf dem Objectträger bereits ganz minimale weisse Pünktchen. Die rothen Blutkörperchen ordnen sich bald zur normalen Geldrollenbildung, die weissen, welche sich durch ihre Kleinheit auszeichnen, indem sie die Grösse der rothen bei Weitem nicht erreichen, sind entschieden an Zahl vermehrt, wenn auch nicht sehr hochgradig. Zwischen den in Geldrollen angeordneten rothen finden sich eine grössere oder geringere Zahl von weissen Blutkörperchen.

Harn ist trübe, spärlich, lässt ein sehr starkes Sedimentum lateritium fallen.

7. 9. Der Kranke befindet sich gut und hat gut geschlafen; er klagt über Mattigkeit. Urinmenge gering mit reichlich weisslichem Sediment, das sich beim Erwärmen löst. Mikroskopisch finden sich ziemlich reichliche Lymphkörperchen und sehr viele amorphe, sandige Massen (harnsaures Natron).

Der Kranke wurde am 9. September 1878 entlassen; über ein weiteres Schicksal konnte Nichts in Erfahrung gebracht werden.

11. Fall. L. lieno-medullaris.

Christel Schünemann, 46 Jahre alt, Cigarrenmacher aus Einbeck.

Aufgenommen 14. Mai
Gestorben 3. September } 1879.

Anamnese: Patient ist aus gesunder Familie und in seiner Jugend selbst gesund gewesen. Im Alter von 20 Jahren will er öfters Herzklopfen gehabt haben, das mehrere Jahre periodisch wiederkehrte. Ferner hatte er häufig über Nasenbluten, Verdauungsbeschwerden und unregelmässigen Stuhlgang zu klagen. Seine Kräfte nahmen ab und er bekam häufig Anfälle von Schwindel, wodurch er aber von der Arbeit nicht abgehalten wurde. Im August 1877 bekam der Kranke plötzlich Müdigkeit und Schmerzen in den Beinen, hatte das Gefühl des Aufgetriebenseins im Bauche. Seit einem Jahre besteht eine starke Schwellung des Unterleibes, welche sich allmählich entwickelt haben soll; dabei hatte der Kranke eine gelbe Gesichtsfarbe, magerte stark ab, fühlte sich sehr matt. In den letzten vier Wochen bekam er Oedeme an den Beinen.

Stuhl meist angehalten und von auffallend heller Farbe. Appetit verschlechtert, keine Schmerzen. Nasenbluten war in letzter Zeit ziemlich stark.

15. Mai. Status praesens. Der Kranke giebt sehr verständige Antworten, sieht sehr krank aus; er hat eine gelbe, schmutzig braune Farbe, das Auge ist glanzlos. Die sichtbaren Schleimhäute sind sehr blass, die Haut ist welk, schlaff, fettlos, trocken. Der Kranke hat momentan gar keine Schmerzen, ab und zu sollen Schmerzen im linken Hypochondrium auftreten. Ein Nabelbruch ist vorhanden. Bei der Palpation empfindet der Kranke mässige Schmerzen im linken Hypochondrium. Der Bauch ist stark gespannt; man fühlt in demselben einen harten Tumor von nicht ganz ebener Oberfläche; am vorderen Rande desselben fühlt man deutliche Suturen. Der Tumor lässt sich nach abwärts verfolgen bis etwa 4 cm. oberhalb des Lig. Poup. Der vordere Rand überragt die vordere Axillarlinie, nach hinten ist er nicht genau abzugrenzen. Die Milz beginnt in der Höhe der 5. Rippe und misst im Längsdurchmesser 38 cm. In der Bauchlage lässt sich der hintere Milzrand feststellen; er ist etwa 9 cm. lateralwärts von den Proc. spinosi.

Die Leberdämpfung beginnt an der 7. Rippe und erstreckt sich in der rechten Mamillarlinie etwa bis in die Höhe des Nabels. Der linke Rand lässt sich nicht abgrenzen, in der Medianlinie reicht sie etwa bis 2 Finger breit oberhalb des Nabels. Die Lebergegend zeigt eine gewisse Schmerzhaftigkeit. Das Epigastrium ist weich und elastisch.

Zunge feucht, blass.

Es besteht ziemlich erhebliche Druckempfindlichkeit in der Höhe des 4. bis 5. Lendenwirbels, eine Anschwellung ist daselbst nicht zu fühlen.

An der 4. Rippe rechts, etwa 3 Finger breit ausserhalb des Sternalrandes, ist bei Druck starke Empfindlichkeit.

Lymphdrüsen über der Clavicula verschiebbar, erbsengross; ebenso sind die Cubitaldrüsen fühlbar, besonders rechts; Leistendrüsen etwa bohnengross. Testiculi fast ganz atrophisch.

Das Blut aus einem Nadelstich sieht blassroth aus und zeigt mindestens ebenso viele weisse als rothe Blutkörperchen, reagirt deutlich alkalisch. Geringe Oedeme an der Tibia, wo auch, besonders an den Epiphysen, auf Druck Empfindlichkeit herrscht. Am rechten Femur und an den Handgelenken sind die unteren Epiphysen empfindlich.

Im Harne sind theils granulirte, theils hyaline Cylinder mit vereinzelten Rundzellen besetzt und ausserdem mit einzelnen hellen Tröpfchen.

17. 5. Untersuchung des Blutes (cf. Seite 15).

	Menge	Schwefels.	Phosphors.	U	Na. Cl.
15.—16. Mai.	1400	0,11 %	0,08 %	1,6 %	0,9
		1,54 gr.	1,12 gr.	22,4 gr.	12,6 gr.
17.—18. „	1500	0,13 %	0,075 %	1,7 %	1,05 %
		1,95 gr.	1,125 gr.	25,5 gr.	15,7 gr.
18.—19. „	1500	0,13 %	0,07 %	1,7 %	0,95 %
		1,95 gr.	1,05 gr.	25,5 gr.	14,2 gr.
19.—20. „	1500	0,125	0,07	1,8	1,01.

Die ophthalmoskopische Untersuchung ergab: Links im Glaskörper oberhalb der Papille eine weiss glänzende, flockig membranöse Trübung, welche in mehrere lange feine weisse Fäden ausläuft, die theilweise am Augenhintergrund fixirt erscheinen. Man sieht dieselben gleichzeitig mit dem Augenhintergrund im umgekehrten Bilde mit starkem Convexglase deutlich. Im Uebrigen sind die Medien klar, auch im Augenhintergrunde nichts Auffallendes, auch keine Blutungen; trotz-

dem ist die Trübung wohl am wahrscheinlichsten als entfärbtes Coagulum aufzufassen. Rechts nichts Abnormes.

22. Mai. Gestern Application von Emplast. canth. ordinarium. Heute hat sich an der Applicationsstelle eine Blase mit klarem Inhalte gebildet von stark alkalischer Reaction. Die corpusculären Bestandtheile der Flüssigkeit sind lediglich Rundzellen. Messung derselben mit Ocular 8 ergiebt als Grösse derselben $3^1/_2$—4.

Kleinere oder grössere Formen kommen nicht vor. Stark granulirte maulbeerförmige Körper wie im Blute werden hier nicht gefunden. Auf Essigsäurezusatz sieht man 3—5theilige, kernartige Gebilde in den Zellen auftreten und das Protoplasma heller werden.

Am 25. Mai fühlt sich der Milztumor auffallend hart an, die Ränder und Incisuren treten mit besonderer Deutlichkeit hervor.

Auf Druck ist der Tumor von nicht unbedeutender Schmerzhaftigkeit. Seit gestern besteht ein mässiger Hydrops des oberen Recessus; derselbe geht durch Anwendung eines Compressivverbandes zurück.

Am 2. Juni klagte der Patient über heftige Schmerzen links unterhalb des Nabels, am 6. Juni befindet er sich wieder wohl. Der vordere obere Milzrand fühlt sich hart wie Knochen an.

Am 6. Juli fühlt sich der Kranke bedeutend besser.

18. Juli. Bei der mikroskopischen Blutuntersuchung zeigt sich, dass die Zahl der rothen Blutkörperchen im Verhältniss zu den weissen bedeutend zugenommen hat; es sind mehr rothe als weisse da.

Das subjective Befinden des Patienten ist vollkommen gut, klagt nur über zeitweise Schmerzen in der Milzgegend; Milz fühlt sich härter an wie früher, ist aber in denselben Grenzen geblieben.

1. August. Verhältniss der rothen Blutkörperchen zu den weissen wie am 18. Juli; besonders auffällig ist die ausserordentliche Grössenverschiedenheit der weissen Blutkörperchen. Patient hat keine Klagen. An der Herzspitze hört man leises Reiben.

18. August. Patient fühlt sich stets wohl. Urin enthält immer eine geringe Menge Eiweiss und ein mässiges Sediment, das aus Lymphkörperchen, Epithel der Harnwege und veränderten (theilweise ausgelaugten) rothen Blutkörperchen besteht.

n Blute überwiegen die rothen Blutkörperchen die noch
ur zahlreichen weissen, an denen besonders eine exquisite
rössendifferenz auffällt.

Am 2. Sept. fühlte sich der Kranke auffallend schwach.
r starb am 3. September.

Der Kranke hatte öfters Fieber, in den letzten 3 Monaten
nes Lebens beinahe täglich. Das Fieber ging gewöhnlich
er 38,4° nicht hinaus, jedoch kamen auch Temperaturen
on 39,6 und 40,6° vor.

Die Urinmenge schwankte zwischen 1000 und 1500 cbcm.;
as specifische Gewicht betrug im Mai und Juni 1010, im
uli 1012—1005, im August 1010—1015.

Bei der Aufnahme betrug das Gewicht des Kranken 88,
n 25. Juni 90 und am 27. August 81 Pfund.

Sectionsbericht (Dr. Hesse). Mässig abgemagerte männ-
che Leiche, geringes Oedem des rechten Fusses, Todtenstarre
r unteren Extremitäten. In der Bauchhöhle klare gelbe
lüssigkeit. Stand des Zwerchfells beiderseits an der 5. Rippe.
ie Lungen berühren sich in der Mittellinie.

Im Herzbeutel klare, gelbe Flüssigkeit in vermehrter Menge.
n rechten Vorhofe speckhäutiges Gerinnsel; Ostium venos.
extr. für zwei Finger durchgängig. Im linken Vorhofe auch
inkle Blutgerinnsel. Linker Ventrikel leer. Herzmuskulatur
was brüchig. Die Tricuspidalklappe etwas rauh und verdickt.
Muskulatur des linken Ventrikels stellenweise gelblich gefärbt.
n der Intima der Aorta und Tricuspidalklappe leichte athero-
matöse Entartung. An den kleinen Segeln der Bicuspidalis
findet sich in der Nähe der einen Ansatzstelle eine etwa hanf-
korngrosse, ziemlich harte, aber doch schneidbare Verdickung
n der Schliessungslinie mit Auflagerung kleiner Gerinnsel.
m Uebrigen Klappe intact. Linke Lunge frei mit Ausnahme
er Spitze, Bronchialdrüsen beträchtlich vergrössert, auf dem
Durchschnitt von käsigem Aussehen, besonders in den Centren.
Bronchialschleimhaut blass, braunroth; die Bronchien enthalten
viel schaumige Flüssigkeit. Beträchtliche Oedeme der Schnitt-
flächen der Lunge. Im Innern des Lungenparenchyms sieht
man zerstreute, graue, meist stecknadelkopfgrosse Knötchen.

Rechte Lunge allseitig frei. Der Durchschnitt ist von
mässig viel Flüssigkeit überströmt, sonst wie links. Hier sind
die Knötchen besonders im Unterlappen reichlicher. Dieselben
Knötchen auf der Pleura, wo ausserdem dünner Fibrinbelag,
besonders im Unterlappen.

Das grosse Netz etwas höckerig anzufühlen durch zahlreiche kleine, weissliche Knötchen, welche im Durchschnitt sandkorn- bis stecknadelkopfgross sind.

Die Milz ist beträchtlich vergrössert. Gewicht = 1975 gr.; grösste Länge = 29 cm., Breite = 14 cm., grösste Dicke über 8 cm. An der Oberfläche mehrfach unregelmässige, narbenartig eingezogene, knorpelharte Verdickungen der Kapsel. Die Farbe ist im Grossen und Ganzen eine röthlichgraue; je nach der verschiedenen Dicke der Kapsel tritt das Grau mehr weniger hervor. An der Kapsel, sowie durch dieselbe hindurchscheinend zahlreiche, meist stecknadelkopfgrosse, gelblichgraue Knötchen. An einer Stelle ein 1 cm. langer, 2 cm. breiter, gelber, fast infarctartiger Herd. Die Consistenz ist eine sehr derbe. Auf dem Durchschnitte erscheint das Parenchym im Ganzen grauroth, von einzelnen dunkelrothen Streifchen und Fleckchen unterbrochen, die an manchen Stellen etwas reichlicher sind. Der eben erwähnte Herd ist in der That ein Infarct; er dringt $1^1/_2$ cm. tief in das Parenchym, wo er einen Durchmesser von $^1/_2$ cm. hat. Den narbigen Verdickungen der Kapsel entsprechend sieht man im Parenchym narbenartige Veränderungen, die zum Theil keilförmige Gestalt haben, von dunkelrothem Parenchym umgeben sind und aus einer grauen Bindegewebsmasse bestehen, in der noch einzelne röthliche oder gelbliche nekrotische Parenchymreste liegen. Die nächste Umgebung dieser Herde hat in der Ausdehnung von mehreren Millimetern ein dunkelrothes Aussehen. In der dunkelrothen Masse liegen viele gelblich braune Streifchen und Fleckchen, die offenbar in Beziehung zu den Blutgefässen stehen.

In den grösseren Lymphgefässen ist etwas Abnormes nicht zu sehen. In den grauen Abschnitten des Parenchyms sieht man die schon an der Oberfläche erwähnten kleinen, weisslich gelben Herdchen; ausserdem erscheint dasselbe vielfach gelblich bräunlich fein gefleckt. Auch hier steht die Fleckung offenbar in Beziehung zu den Blutgefässen.

In der Milz auffällig reichliches Faser- und Faserzellengewebe. Die gelbbräunlichen Fleckchen sind zum Theil durch bräunliche Farbstoffpartikel, grösstentheils durch partielle Verfettung hervorgerufen.

In der linken Nebenniere keine wesentliche Veränderung. An der Oberfläche hat die ziemlich kleine linke Niere eine Anzahl narbiger Einziehungen; ausserdem sieht man eine Anzahl stecknadelkopf- bis hirsekorngrosser gelblicher Herde, die

h auf dem Durchschnitte als fest erweisen. Dieselben dringen eilweise streifenförmig durch die ganze Niere. In der Markbstanz sieht man ebenfalls gelbweisse, meist streifenförmige Herdchen, die sich aber dadurch auszeichnen, dass sie sämmtch von einem rothen Hofe umgeben sind. Die Schleimhaut der Kelche ist mit ähnlichen gelbweissen Verdickungen verhen, wie sie als Knötchen des Parenchyms auftreten. Neben m mehrfach kleinere Blutungen. Im Nierenbecken steckt n platter, 3 mm. dicker, 18 mm. langer, 13 mm. breiter, valer, gelber, leicht höckeriger, aber an der einen Seite etwas geplatteter, fast wie abgefeilter Stein. Die Schleimhaut ist a dieser Stelle stark verdickt, weich, mit kleinen grauen erdickungen und mit ausgedehnten, fast wie tuberculös aushenden Geschwülsten bedeckt. Die Schleimhaut im Eingange ur Urethra ist etwas schiefrig.

Auf der rechten Seite ist die Niere etwas grösser, zeigt eniger Narben, aber einen kleinen haemorrhagischen Infarct. n Parenchym sind die links erwähnten Herde weniger reichch; auch ist die Schleimhaut links fast intact; dagegen treten er mehr in der Marksubstanz kleine, weissliche Streifchen und lecken hervor, am reichlichsten in der Mitte der Markkegel.

Die Harnblase zeigt eine blasse Schleimhaut, in der gar eine pathologische Veränderung zu sehen ist; ebensowenig ie in den unteren Abschnitten der Ureteren. Prostata ist hr klein, enthält zahlreiche Concremente.

In der Excavatio recto-vesicalis ist das Peritoneum dicht esetzt mit theils freien, theils confluirenden, opacen, grauelblichen Knötchen. Das ganze Peritoneum ist mit einer ibrinschichte bedeckt und hat in der Tiefe der Excavationen ine schiefrige Färbung.

Die Leber ist an der Oberfläche mit feinem Fibrinbelag ersehen, unter dem nur vereinzelte graue Knötchen zu sehen nd, während diese am Diaphragma zahlreich sind. Die Breite er Leber = 25 cm., Höhe des rechten Lappens = 24, des nken = 19; grösste Dicke des rechten circa 8 cm. Das ewicht der mässig consistenten Leber = 2735 gr. Auf dem urchschnitte sieht man in dem im Ganzen normalen Parenchym ahllose kleine und einzelne grössere, aber höchstens hanfkorngrosse und dann gelblich gefärbte, graue Knötchen. In der allenblase liegt ein ziemlich grosser Cholestearinstein. Die Vandung der Gallenblase ist sehr oedematös. Eine Drüse am Hilus der Leber ist verkäst.

Am Magen sieht man an einem grossen Theil der Gefässe scheidenartige, graue Verdickungen, die zum Theil deutlich knötchenförmig sind und an einzelnen Stellen confluiren, die kleineren zu einem grösseren. An einer Stelle ist ein hirsekorngrosses, etwas hartes Knötchen, über dem die Schleimhaut verschieblich ist. Im oberen Theile des Darmes sehr reichliche Chylusretention, sonst keine Veränderungen.

Am Gehirne ist nichts Abnormes. In der rechten Retina eine kleine Blutung, welche fast entgegengesetzt dem gelben Fleck neben einem Gefässe liegt.

Am Halse eine doppelseitige strumöse Entartung der Thyreoidea. Auf der rechten Seite eine Cyste mit bräunlichem Inhalt, links Verknöcherung. Die Halslymphdrüsen nur zum kleineren Theile etwas vergrössert und enthalten kleine graue Herdchen.

Das Mark des rechten Oberschenkels hat im oberen Drittel eine etwas fleckig gelblich röthliche, stellenweise fast eiterartige Färbung; die übrigen Parthien sind fleckig, heller und dunkelroth gefärbt. Im Knochenmark reichlich lymphoide Zellen, besonders solche der kleineren Sorte. Hier wie in der Milz zahlreiche Hypoxanthinkrystalle. Sowohl in den Knötchen der Niere als des Peritoneums und Leber findet sich Verkäsung.

Anatomische Diagnose: Leukaemia lieno-medullaris. Geringe Endocarditis mitralis. Infarcte in der Milz und rechten Niere. Verkäste Bronchial- und portale Lymphdrüsen. Tuberkelartige Knötchen in den Lungen, Nieren, Leber, im Peritoneum und Pleura, wo zugleich frische fibrinöse Entzündung.

Ablagerung von harnsaurem Natron in den Nieren mit chronischer Nephritis. Nierenbeckenstein links und ulceröse Pyelitis. Cholestearingallensteine. Kropf. Lungenoedem.

---

12. Fall. L. lieno-lymph.-med.

August Geese, 57 Jahre alt, Forstaufseher aus Wildershausen.

Aufgenommen 5. Mai
Entlassen 28. Mai } 1879.
Gestorben 27. Juni

Anamnese: Der Kranke ist nach ärztlichem Berichte seit Jahren scrophulös, befand sich aber stets gesund und ist Vater

eier gesunder Kinder. Schon vor 2½ Jahren hatte er die zt vorhandenen Drüsentumoren in beiden Inguinal- und illargegenden. Im August 1878 erkrankte er am Typhus dominalis; während dieser Zeit wurde die Drüsenschwellung ringer, nahm aber später wieder zu.

Der Beginn seiner jetzigen Erkrankung ist Seite 4—5 wähnt.

Status praesens: Der Kranke hat stark entwickelte Knochen, nährung ziemlich mässig, an den Beinen Oedeme. Haut iss, trocken. Zunge blassroth, feucht, Tonsillen schlaff, ass, nicht über die Gaumenbogen herausragend. In der hselhöhle bedeutende Tumoren, welche aus kleineren Knoten sammengesetzt sind, Haut darüber leicht abhebbar. Die Anben, ob die Tumoren schmerzhaft sind, sind unsicher. In r Claviculargegend finden sich auch Drüsenschwellungen, die r etwa kirschgross sind. Cervicaldrüsen etwas, Cubitaldrüsen sengross geschwollen. Während die Drüsen in der Achselgend etwa mannsfaustgross sind, ragen die Inguinaldrüsen ndsfaustgross hervor. Der Bauch ist aufgetrieben. Man sieht f der Haut rothe, stecknadelkopf- bis hanfkorngrosse Flecken, e auf Druck verschwinden. Während des Hospitalaufenthaltes urde beobachtet, dass dieselben zunahmen und sich neue ldeten. Im Bauche fühlt man links einen harten Körper, r sich etwas unter den Nabel verfolgen lässt und nicht emfindlich ist. Obere Milzgrenze in der Axillarlinie reicht bis ur 8. Rippe, nach unten etwa 2 cm. unterhalb des Nabels, ach vorn bis in die vordere Axillarlinie.

Leber ist schwer zu palpiren, man fühlt aber unter dem chten Rippenbogen eine deutliche Resistenz. Dämpfung (bei ercussion) erstreckt sich 4 Querfingerbreit über den Arcus stalis in der Mamillarlinie nach unten bis zu der resistenteren elle. Die Höhe der Leberdämpfung in der rechten Mamillarlie misst 22 cm., in der Sternallinie 19 cm. Weder Leber- och Milzgegend auf Druck empfindlich. Auffällig ist eine ruckempfindlichkeit des Sternums, der Innenfläche der Tibia, lavicula. Unterhalb der 5. Rippe in der Mamillarlinie ist ein senggrosser, harter, verschiebbarer Knoten zu fühlen.

Rechts hinten unten besteht ein geringer Erguss in ie Pleurahöhle. Probepunction blutig; Blutuntersuchung ist eite 15 mitgetheilt.

Während des kurzen Hospitalaufenthaltes schwankte die rinmenge zwischen 900 und 1100 cubcm., spec. Gewicht = 020. Am 25. Mai hatte der Kranke Fieber (38,4°).

Am 27. Juni starb der Kranke. Der behandelnde Arzt theilte mit, dass sich in den letzten 6 Wochen bei dem Verstorbenen die Stauungssymptome in der hochgradigsten Weise steigerten und das rechtsseitige pleuritische Exsudat so bedeutend wurde, dass der Arzt zur Linderung der Athembeschwerden dasselbe 14 Tage vor dem Tode durch Punction entleert hat. (200—300 gr. seröse Flüssigkeit).

Die Section wurde verweigert.

---

13. Fall. L. lymphatico-lieno-medullaris.

Carl Beyer, 26 Jahre alt.

Aufgenommen	26. Mai	1883.
Entlassen	21. Juli	
Gestorben	12. September	

Patient ist seit einem Jahre krank. Die Krankheit fieng an mit Drüsenschwellung am Halse, dann in der Achsel. Seit 2 Monaten Schmerzen beim Athmen. Patient ist früher nie krank gewesen, nur litt er einen Monat lang an Drüsenschwellung am Halse. Seine jetzige Erkrankung schiebt er einer Erkältung zu.

Am 29. Mai klagte der Kranke über Schmerzen in der Seite und im Bauche, die anfallsweise auftreten. Reibegeräusch an der linken Pleura. Dasselbe verstärkt sich isochron mit der Herzaction.

Der Kranke sieht leidend aus, hat Cyanose der Lippen, Temperatur 38 und 39°. Keine Oedeme. Ernährung mittelmässig. Fettpolster gering. Der Kranke klagt über Brustbeklemmung. In der linken Suprascapulargegend befindet sich eine verschiebliche Geschwulst, anscheinend eine Drüse.

Unter der Haut der rechten Scapula verschiebliche Drüsen. Ueberhaupt fühlt sich die Haut der rechten Scapula verdickt an, ohne dass man Oedem durch Druck nachweisen kann. Ueber der Spina scapulae medial kleinere Drüsen und ähnliche Beschaffenheit des Bindegewebes wie rechts. Grössere Drüsenpaquete rechts und links am Kieferwinkel. Die subcutanen

nen des Thorax sind etwas stärker ausgedehnt, unter den seln beiderseits starke Schwellung, die sich nach abwärts zur 5. und 6. Rippe erstreckt, überzogen mit livider Haut. Knoten sind stellenweise faustgross, daneben eine Reihe nerer Knoten; die Cutis darüber lässt sich abheben. Aehnie Anschwellung am Ansatzpunkte der 2. und 3. Rippe, ts wie links. Links besteht hier Druckempfindlichkeit. rax glatt. Die Vorwölbungen, die sich finden, sind links rker wie rechts. Haut der vorderen unteren Thoraxparthie ks gespannter wie rechts; hier jedoch beiderseits leichtes dem und links Druckempfindlichkeit. Leberresistenz reicht hts bis zum Nabel, in der rechten Sternallinie beinahe ebenweit. Die Leber reicht bis ins linke Hypochondrium. Die at über der Leber ist gespannt. Die Spannung verhindert Eingehen der Finger in den Bauch. Rechts vom Nabel rscht Druckempfindlichkeit. Die Contouren lassen sich nicht tlich durchfühlen. Die Dämpfung in der Milzgegend sehr grössert, die Länge der Dämpfung etwa 14 cm. Ueber der grösserten Milzdämpfung fühlt man Reiben. Tonsillen nicht schwellt. Zunge feucht, grau belegt. Bauch normal conurirt; überall schmerzhaft, besonders rechts unten, gespannt. Schwellung der Leistendrüsen relativ gering, indolent, bis haneigross. Die Tumoren der Achselhöhle schmerzhaft auch ntan. Appetit gering, Stuhl geht schwer ab. Wenige flockige, rige Sputa. Urin beim Kochen klar, zeigt röthliche Krystalle grosser Menge. Im Blute relative Vermehrung der weissen utkörperchen.

Die Temperatur war unregelmässig; es war täglich Fieber handen, das gewöhnlich bis 38,5, einmal bis 39,1° stieg.

Das specifische Gewicht des Urins war im Mittel 1018; Menge schwankte Anfangs zwischen 700 und 1200 cbcm., gen Ende des Aufenthaltes zwischen 1200 und 600 cbcm.

Das Gewicht des Kranken betrug bei der Aufnahme 117, i der Entlassung 114 Pfund.

Der Kranke starb am 12. September 1883 zu Münchehof.

14. Fall. L. medullo-lymphatico-lienalis.

Friedrich Hartmann, 50 Jahre alt, Pferdeschlachter aus Hildesheim.

Aufgenommen 19. } Mai 1875.
Gestorben 23. }

Der Kranke ist aus gesunder Familie, hat in früheren Jahren Gelenkrheumatismus gehabt, ist sonst aber immer gesund gewesen. Seit 1870 befindet sich der Patient nicht wohl; er hatte über Müdigkeit, Schwindel, Schmerzen am Brustbein und im Unterleibe zu klagen, magerte dabei ab, wurde blass, hatte Verdauungsstörungen und Athemnoth.

Vor 2 Jahren entwickelte sich — nach des Patienten Angabe — nach einer Erkältung eine Anschwellung zunächst der Glandulae axillares u. cubit., dann der inguin., die im Laufe eines Jahres die heutige Grösse erreichten. Im Januar d. J. lag der Patient 3 Wochen an einer Pleuritis darnieder; die Geschwülste sollen am Ende der 3. Woche fast ganz verschwunden gewesen sein. Nachdem der Patient das Bett verlassen und die Esslust wiedergekehrt war, seien die Drüsen innerhalb 8—14 Tagen zu ihrer früheren Grösse herangewachsen. Der Kranke hatte zeitweise Oedem der Füsse. Seit 1 Jahre Schwerhörigkeit auf dem rechten, seit 13 Tagen auch auf dem linken Ohre.

Vor 7 Wochen hatte der Kranke 7 Tage lang heftiges Nasenbluten, das nach Anwendung von Essig und Senfteigen sistirte.

Status praesens: Patient ist von mittelgrosser kräftiger Gestalt, hat seinen einstigen Panniculus adiposus fast gänzlich eingebüsst. Seine Antworten sind vernünftig und präcise. Lähmungserscheinungen fehlen. Fast sämmtliche Lymphdrüsen des Körpers sind bedeutend geschwollen von Tauben- bis Kindskopfgrösse, am auffallendsten sind die Axillar-, Subing- und Cubitaldrüsen betheiligt, welche Geschwülste von mittlerer Härte ohne Fluctuation darstellen. Sie haben ein rundliches Aussehen, sind auf Druck nicht schmerzhaft. Kleinere Drüsen finden sich besonders auf dem Rücken. Am Halse sind die Drüsen der rechten, am Rumpfe und den Extremitäten die der linken Seite stärker vergrössert als die auf der andern Seite. Haut ist blass, stets feucht, zu profusen Schweissen geneigt. Die Circulation der Hautvenen ist da gehemmt, wo diese über oder unter den Drüsentumoren verlaufen. Die Füsse zeigen

geringes Oedem. Zunge belegt, Stuhlgang ist angehalten. Patient ist auf Druck im Epigastrium empfindlich. Der Unterleib ist hart und aufgetrieben. Die Respirationen betragen 24, sind aber etwas laborios.

Die Percussion der Brustorgane ergiebt ein negatives Resultat; die Auscultation zahlreiche Rasselgeräusche über der rechten Lunge. Die Percussion der Bauchorgane lässt eine deutliche Vergrösserung der Milz in verticalem und horizontalem Durchmesser erkennen. Gesichtsstörungen waren nicht vorhanden. Der obere Theil des Sternums ist seit Anfang der Erkrankung schmerzhaft. Auf Druck steigert sich die Schmerzhaftigkeit wesentlich.

Harn ist sauer und eiweissfrei, spärlich, nur 200 cubcm. in 24 Stunden; spec. Gew. = 1020.

Temperatur Abends 39,2, Morgens 38,4.

Die Untersuchung des Blutes ergiebt eine mässige Vermehrung der weissen Blutkörperchen.

Am 5. Tage nach der Aufnahme entwickelte sich eine heftige Pneumonie des linken oberen Lungenlappens, an welcher der Kranke 2 Tage später zu Grunde gieng.

Sectionsbericht: Leiche schlecht genährt, Oedeme an den unteren Extremitäten, des Penis und des Scrotums. Musculatur ist blass. Fast sämmtliche Lymphdrüsen sind zu mächtigen Paqueten vergrössert, auf dem Durchschnitt röthlich grau. Die Drüsen liegen in grossen Paqueten am Halse, erstrecken sich von hier nach den Supra- und Infraclaviculargruben, die sie weitaus anfüllen. Die Grösse der Drüsen variirt zwischen Taubenei- und Hühnereigrösse. Die Inguinaldrüsen, die 2-Faustgross sind, zeigen auf dem Durchschnitte röthliche Farbe. Rippenknorpel verknöchert. Tonsillen mässig vergrössert.

Beim Oeffnen der Brusthöhle fliesst eine Menge seröser Flüssigkeit ab. Die Lymphdrüsen im vorderen Mediastinum sind stark geschwellt. Im Herzbeutel eine mässige, klare seröse Flüssigkeit. Die Lunge zeigt rechterseits alte Adhaesionen. In der linken Vena jugularis ein grosses Faserstoffgerinnsel. Das Blut lässt keine auffallenden Veränderungen erkennen; ebensowenig der Ductus thoracicus. Bronchialdrüsen an der Theilungsstelle der Trachea vergrössert und stark pigmentirt. Thyreoidea nicht vergrössert, welk, auf dem Durchschnitte trocken. In der Trachea zähe, röthliche Sputa, die Schleimdrüsen vergrössert, auch in den Hauptbronchis.

Der obere Lappen der linken Lunge ist auffallend hepatisirt, luftleer. Das Herz ist gross, zeigt schlaffe Musculatur. Im rechten Vorhofe ein grosses, derbes, festes Fasergerinnsel, nebenbei auch Cruor; ebenso im Herzohr. Im rechten Ventrikel, der dünnwandig und eng ist, nur elastische Gerinnsel aber in bedeutender Menge. Im linken Vorhofe dunkle Cruormassen. Im linken Ventrikel nur dunkles, flüssiges Blut. In der Aorta ein starkes Fibringerinnsel.

Das Sternum lässt sich leicht schneiden, die Spongiosa rareficirt. Aus der Markhöhle kommt eine röthliche, schmierige Flüssigkeit heraus. Das Periost lässt sich an vielen Stellen leicht ablösen. Dieselbe osteoporotische Beschaffenheit findet sich auch an den Rippen.

Leber bedeutend vergrössert, fettreich. An der Porta hepatis befinden sich wieder Drüsenmassen von der oben beschriebenen Beschaffenheit.

Nebennieren ohne wesentliche Veränderung. Auch die Drüsen im Netz zeigen ähnliche Anschwellungen. Pancreas ohne Veränderung.

Milz sehr gross, weich, sehr blass, gelappt. Mesenterialdrüsen geschwellt. Die Nieren zeigen Verfettung der Corticalsubstanz und Stauungshyperaemie. Die Retroperitonealdrüsen sind am mächtigsten geschwellt, Gänseeigross, auf dem Durchschnitt röthlich und bereits im Zerfall begriffen.

Die Peyerschen Haufen sind hyperaemisch und mässig geschwellt.

Meinem verehrten Lehrer, Herrn **Professor Ebstein**, erlaube ich mir für die Ueberlassung des Materials, dem ersten Assistenten an der medizinischen Klinik, Herrn **Dr. Deichmüller**, für die mir geleistete Hilfe meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.